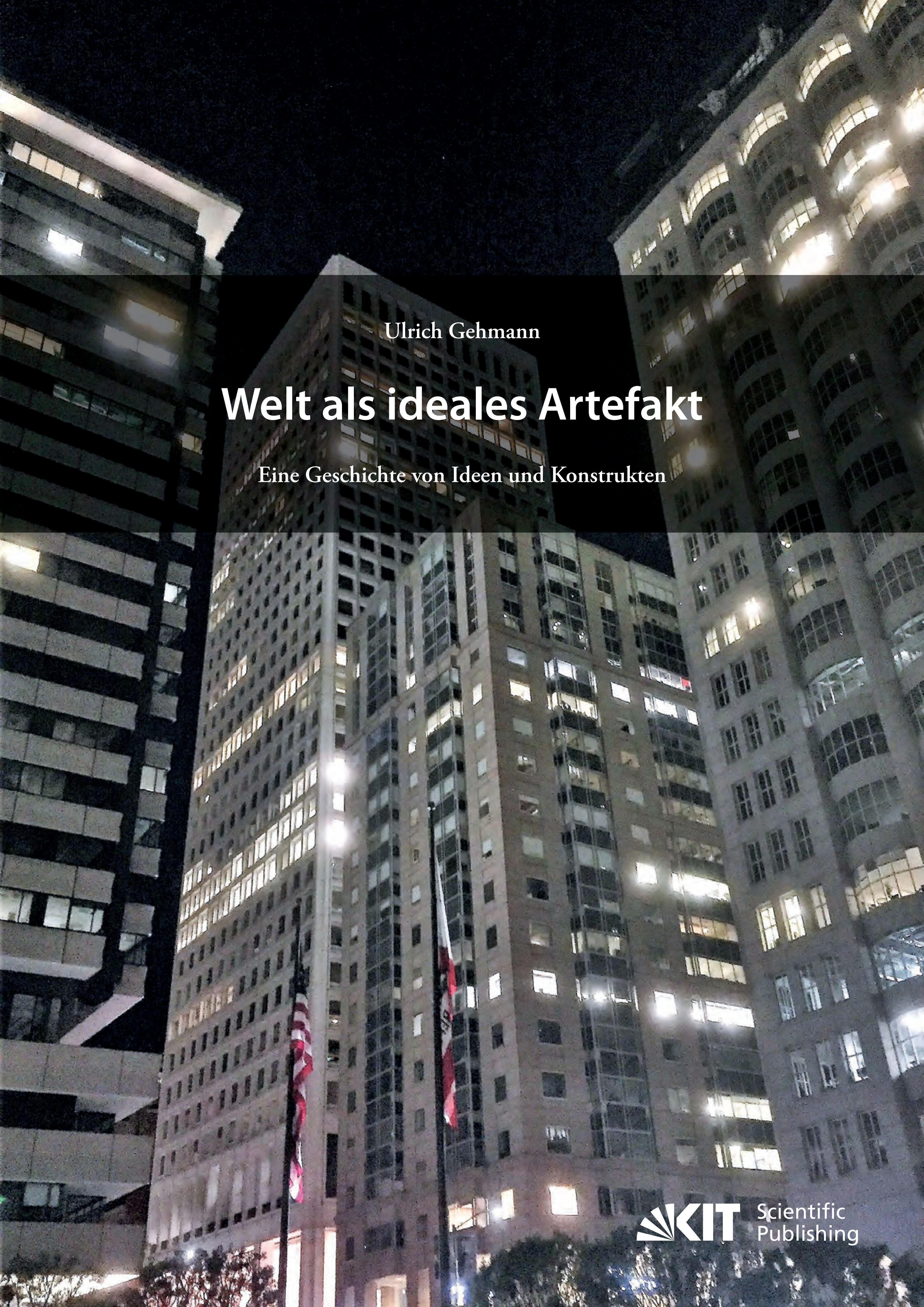


Ulrich Gehmann

Welt als ideales Artefakt

Eine Geschichte von Ideen und Konstrukten

KIT Scientific Publishing

Ulrich Gehmann

Welt als ideales Artefakt

Eine Geschichte von Ideen und Konstrukten

Welt als ideales Artefakt

Eine Geschichte von Ideen und Konstrukten

von
Ulrich Gehmann



Karlsruher Institut für Technologie
Institut für Technikzukünfte (ITZ), Department für Geschichte

Welt als ideales Artefakt – eine Geschichte von Ideen und Konstrukten

Zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie
von der KIT-Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften des
Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) genehmigte Dissertation

von Ulrich Gehmann

Tag der mündlichen Prüfung: 29. Juni 2021
1. Gutachter: Prof. Dr. Rolf-Ulrich Kunze
2. Gutachter: Prof. Dr. Steffen Krämer

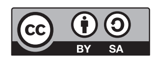
Impressum



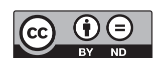
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
KIT Scientific Publishing
Straße am Forum 2
D-76131 Karlsruhe

KIT Scientific Publishing is a registered trademark
of Karlsruhe Institute of Technology.
Reprint using the book cover is not allowed.

www.ksp.kit.edu



This document – excluding parts marked otherwise, the cover, pictures and graphs – is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0): https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en



The cover page is licensed under a Creative Commons Attribution-No Derivatives 4.0 International License (CC BY-ND 4.0): https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en

Print on Demand 2022 – Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier

ISBN 978-3-7315-1134-2
DOI 10.5445/KSP/1000138964

Inhaltsverzeichnis

Teil I Grundlagen und Perspektiven

Welt als ideales Artefakt

Der Titel markiert auf das erste Hinsehen eine befremdliche Thematik, gerade mit Blick auf die geschichtliche Epoche einer sog. Moderne, in deren Nachfolge wir leben. Versteht man darunter nur einen bestimmten historischen Zeitabschnitt, eine bestimmte Epoche eben, so wurde es in Bezug auf die Thematik lange vor einer eigentlichen Moderne ‚modern', was die Vorstellung und Konzeption solcher Welten betrifft – deren Entwicklung der Gegenstand dieser Arbeit sein soll. Denn im Sinne einer geschichtlich motivierten Betrachtungsweise müssen die Vorläufer jener Moderne und ihre Nachfolge ebenfalls Berücksichtigung finden; die Vorläufer, weil sie eine ‚moderne' Zeit erst ermöglichten, ihre Nachfolge wegen der Auswirkung dieser Zeit auf das Heute. Aber zurück zu dieser Moderne selbst: Unsere Welt soll ideal sein, nach allem, was in dieser modernen Epoche unserer Geschichte passiert ist? Diese Welt mag zwar immer mehr zu einem Artefakt in dem Sinne geworden sein, dass sie im hier betrachteten Zeitraum immer ‚künstlicher' und ‚technischer' wurde, sowohl von unserem Alltagsempfinden her als auch tatsächlich, von den in ihr ablaufenden Prozessen und realweltlichen Ergebnissen. Aber ideal? Eine solche Einschätzung scheint weit gefehlt zu sein, der Masse von dem zu widersprechen, was man in seiner Gesamtheit gemeinhin als ‚historische Tatbestände' bezeichnet. Eine Epoche, die in ihrer vollen Entfaltung von einem der führenden Historiker unserer Zeit als *Zeitalter der Extreme* beschrieben wurde,[1] kann wohl schwerlich ideal sein, die Tatbestände scheinen dagegen zu sprechen.

Dennoch soll hier die These vertreten werden, dass gerade diese Epoche geprägt war vom Willen, Welten als ideale Artefakte zu schaffen; und damit verbunden, dass ihr dies auch weitgehend gelungen ist, weil wir heute in solchen Artefakten leben, zumindest mehrheitlich; dass das, was man summarisch als unsere heutige ‚Lebenswelt' bezeichnen kann, den soziokulturellen wie zivilisatorischen Raum einer Alltagskultur in seiner realen Wirklichkeit, weitgehend aus solchen Artefakten besteht bzw. deren geschichtliches Ergebnis ist. Was die Beschäftigung mit dergleichen Tatbeständen relevant macht, einer der Grundfragen folgend, die der Befassung mit Geschichte als solcher zugrunde liegen: Warum sind wir das, was wir heute sind, wie ist es dazu gekommen? Aus obiger These erklärt sich das erkenntnisleitende Interesse der vorliegenden Arbeit, nämlich wie sich innerhalb des hier betrachteten geschichtlichen Gesamtzeitraums, der sich von der gotischen Kathedrale als einem Ausgangspunkt, an dem es zum ersten Mal ‚modern' wurde, bis zu einem Heute erstreckt, dieser Wille zu einer Welt als idealem Artefakt ausgestaltete, welche Formen der konkreten Gestaltung er annahm; und was dieser Prozess als solcher bedeutete – für uns als Menschen in unserer Bedingtheit: in dem, was man traditionell unter *conditio humana* zusammenfasste.

Zuvor sind jedoch einige Klärungen notwendig, wie immer bei solchen Unterfangen. Von was reden wir, wenn von Welten als Artefakten gesprochen wird, besonders von idealen, und damit in Verbindung, was sind die relevanten Kontexte, in denen sie auftreten? Das bezieht sich demgemäß auch auf

[1] E. Hobsbawm (1997). Hier wie im Folgenden finden sich die genauen Angaben bei den Referenzen.

die hier schwerpunktmäßig betrachteten Welten als ideale Artefakte – die gotische Kathedrale; die ideale und die Planstadt, oft eingebettet in einen idealen Staat; ihre Erweiterung als Infrastruktur bzw. ideale Organisation; der Park. Sie werden als geschichtliche Tatbestände eigener Art postuliert und sind zudem in Kontexte ihrer Genese eingebettet, welche wiederum ganz eigene und andere solcher Tatbestände verkörpern.

Beginnen wir mit diesen Artefakten selbst. Ihr operatives Ziel wie ihr Inhalt bestanden darin, ideale Räume in der Weise zu schaffen, dass sie als Lebenswelt dienen sollen, ganz einfach und unmittelbar als umfassender Raum zum Leben gemeint, unabhängig von allen sonstigen Konnotationen und begrifflichen Schwierigkeiten, die damit verbunden sind: mit „Lebenswelt" als jener Größe, von der Blumenberg sagt, dass sie für ein in exakten Begriffen operierendes Vorgehen und für den Erfahrungshorizont so ungreifbar sei; weil sie zwar nicht die Schöpfung des Subjekts, aber sehr wohl die Welt des Subjekts wäre.[2]

Nur solche ‚idealen' Artefakte mit Weltanspruch sollen hier betrachtet werden, aus der Fülle der insgesamt möglichen heraus. Das grenzt sie ab von anderen ‚Welten', die zwar ebenfalls ideale Artefakte im Sinne des vorgestellt Möglichen sind, jedoch diesen expliziten Anspruch nicht haben – etwa der Film, insbesondere der Fantasy- und Science-Fiction-Film mit ihren Komplettentwürfen anderer Welten; das Theater (dessen Handlung ja auch eine Welt des Möglichen zeigt); der Roman; das Computerspiel. Es sind dies ‚ideale' Artefakte, die nur dann relevant werden, wenn sie als Vorlage oder Vergleich für jene Welten dienen,[3] um die es hier geht: um die Architekturen der Organisation für eine bessere Lebenswelt. Das ist neben den bisher erwähnten Merkmalen ein weiteres – und zentrales – Merkmal, was auf sie als *Typus* zutrifft, weil sie trotz ihrer Unterschiede im Einzelnen eines gemeinsam haben: eine ideale Lebenswelt widerzuspiegeln bzw. zu ermöglichen über die Bereitstellung der entsprechenden Konstrukte. Solche Szenarien des Besseren werden entweder direkt gezeigt als konkrete Utopie, die es in Gestalt eines umfassenden, alle für relevant erachteten menschlichen Bezüge in sich einschließenden Lebensraumes zu verwirklichen gilt: der ideale Staat etwa oder, in ihn eingebettet, die ideale Stadt. Oder sie werden wie im Falle der Kathedrale und des Parks indirekt veranschaulicht, als Verweise mit Symbolcharakter, die sich auf den Anfang (erstes Paradies, der Park) und das Ende der Geschichte des Menschen beziehen (das zweite Paradies, symbolisiert durch die Kathedrale). Dabei verkörpert der Park zudem auch eine konkrete Utopie oder eingeschränkter einen Heterotopos, Ander-Ort zum Gewöhnlichen.

Es sind paradigmatische Fälle als historische Beispiele, auf die neben anderen teilweise noch näher eingegangen wird: die Kathedrale, historischer Vorläufer und konstruktives wie ideelles Vorbild der folgenden Welten, oder die ideale Stadt, auch in ihrer Form als Planstadt – beides Versuche, für Menschen als Kultur- und Stadtwesen einen perfekten Ort zu schaffen. Dazu zählt auch der ideale Staat als eine ebensolche Organisation menschlicher Belange; später ausgeweitet zu *der* Organisation schlechthin, in den Termini eines kulturellen Gedächtnisses ausgedrückt zu einer umfassenden, alle lebenswelt-

---

2 Vgl. H. Blumenberg (2010): 26; sowie 25-36, zur Lebensweltthematik im Allgemeinen. Diese wird hier nicht ausführlich behandelt, da es um andere Themen geht.

3 Eine Ausnahme ist der sog. utopische Roman, dessen Ziel ja auch darin besteht, künftige Welten zu entwerfen. Einige waren Vorlage für die Konstruktion idealer Welten und werden Erwähnung finden. Eine weitere Ausnahme ist die Theater*szenerie*, die als idealer Raum eine Vorlage für einige dieser Welten war. Auf das Heterotop wird später eingegangen.

lichen Belange von Relevanz regelnden, in ihren modernen Varianten von der Idee einer umfassenden Struktur zur Versorgung, dann zu der des kybernetischen Systems und einer Welt als Netzwerk bis zu der einer kapitalistischen Wertschöpfungskette reichend. Des Weiteren sind zu nennen: der Park, ein Sinnbild des Paradieses; die Gartenstadt, der Versuch einer Vereinigung von Park und Stadt, um den für unseren Kulturraum konstitutiven Gegensatz zu überwinden, den von Natur und Kultur, einer mythisch fundierten Dichotomie von zentraler Bedeutung für die hier betrachteten Artefakte. Waren sie doch trotz aller ihrer Unterschiedlichkeiten im Einzelnen Versuche, eine zwar künstliche, aber dessen ungeachtet umfassende neue Natur zu erstellen; eine neue Welt, die nun als neue ‚natürliche' Umgebung für Menschen dienen und sie dadurch befreien sollte. Dieser Anspruch der Befreiung durch Konstruktion einer neuen Natürlichkeit (so die These) gilt selbst für solche Konstruktionen, die das auf den ersten Blick gar nicht vermuten lassen; wie etwa die Kathedrale, den Park oder die Wertschöpfungskette. Er betrifft auch das Netzwerk einer modernen Organisation der relevanten Welt als einer Infrastruktur, einem Darunterliegenden *(infra)*, den lebensweltliche Belange regelnden sowie *services* zur Verfügung stellenden neuen Raum der Welt – die neue *machina mundi* in Gestalt der umfassenden Organisation, voll technisiert und in weiten Bereichen immateriell wie die alte Kathedrale. Es sind dies alles künstliche Ordnungen, welche diejenige eines natürlich, aber auch geschichtlich Gewachsenen ersetzen bzw. zumindest komplementieren sollten.

Bleibt man bei diesen Bildern und versucht, in einer Art Meta-*history* (Hayden White) oder Geschichte hinter der Geschichte eine sehr grobe und umfassende Entwicklungslinie zu ziehen, so lässt sich das Gesamtbild einer dreistufigen Entwicklung zeichnen: Lebte man ursprünglich noch im Einklang mit einer ersten oder ‚natürlichen' Natur, so wurde diese schrittweise durch ein immer Mehr an Kultur ersetzt, die zur zweiten und eigentlichen Natur für den Menschen wurde; nachdem man zunehmend mit deren Ergebnissen konfrontiert wurde, galt es, eine dritte Natur als Fluchtmoment zu schaffen, eine Welt als ideales Artefakt – jeweils, in immer neuen Versuchen. Wobei das ursprüngliche mythische Element, Befreiung durch Erlösung über Wiedererlangung des Paradieses in einer neuen und perfektionierten (‚idealen') kulturellen Form als *explizites* mythisches Ziel im Laufe dieser Entwicklung hin zu der Moderne mehr und mehr in den Hintergrund trat, gleichsam im Untergrund verschwand und zunehmend durch säkularisierte wie technisierte Varianten überlagert wurde.[4]

[4] Zur Übersicht und zur Ideengeschichte s. auch W. A. McClung (1983).

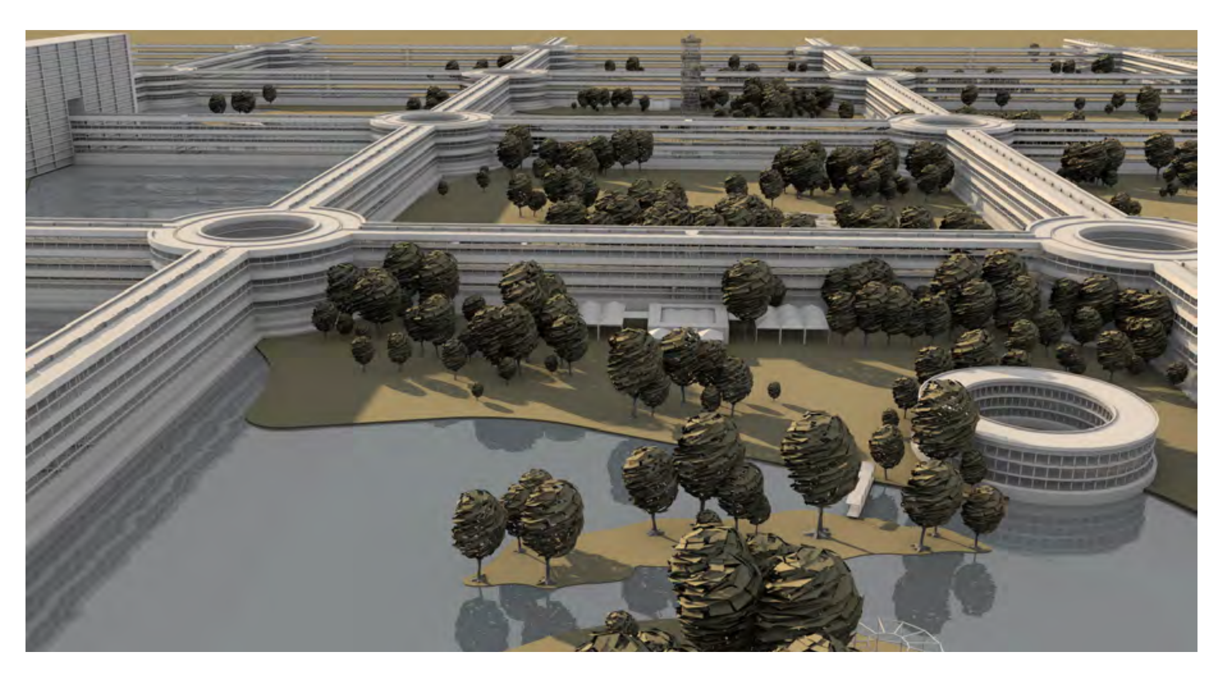


Abbildung 1: Neue Paradiese.[5]

Dennoch blieb das mythische Ziel ungeachtet seiner Säkularisierungen die ganze Zeit über präsent und war, mehr oder weniger verschüttet und überlagert, als ungedacht Gewusstes wirksam. Betrachtet man diesen Geschichtsgang in seiner Gesamtheit, so gliedert er sich in verschiedene Bereiche, wie bei einem Bild (die Metapher sei erlaubt): Es gibt ein Geschehen im Vordergrund, eine Kontingenz der laufenden Ereignisse, und ein Geschehen dahinter, einen Hintergrund, der das Geschehen im Vordergrund zwar nicht vollständig bestimmt, aber doch maßgeblich beeinflusst. Postmodern formuliert geht es um Ordnungen und Meta- Ordnungen. Es ist eine Sichtweise auf die Welt, die in der Weise ihrer Unterteilung in Ordnungen des Seins in Repräsentationen erster, zweiter und folgender Ordnungen erfolgt, einer Idee, von der Mitchell sagt, dass auf ihr die gesamte Konzeption des ‚Meta-' beruhe.[6] Auf unsere Welten bezogen gibt es eine symbolische Ordnung oder ‚Ordnung erster Art', die Ausdruck einer ‚hinter' oder ‚über' ihr stehenden Ordnung ist, einer ‚zweiter Art' von weltbildlich/weltanschaulicher Natur, die zur symbolisch sichtbaren ‚ersten' Ordnung überhaupt erst führte. Was ein Welt-Bild betrifft, so geschieht eine Unterteilung des Seins in hierarchisch angeordnete kosmische Sphären der Ordnung, die hier von einem postmodernen Sprach- und Denkduktus übernommen wurde. Denn um eine solche Übernahme handelt es sich letztendlich, in einer zeitgemäßen Umformulierung alter, archetypischer Vorstellungen.

Was ist unter einem idealen Artefakt zu verstehen? Als Entität bezeichnet ein Artefakt formal gesehen ein Produkt menschlicher Handlung, das dann, einmal geschaffen, unabhängig von seinem Schöpfer existiert, im Unterschied zur rein ‚mentalen Vorstellung' ein Produkt, das damit direkt erfahrbar, wahrnehmbar ist. Vor allem jedoch steht es für ein Produkt, das bestimmte Intentionen erfüllen soll, indem

5 Screenshot von *Motopia*, einer Idealsiedlung zu Beginn der 1960er Jahre (Andreas Siess/Ulrich Gehmann/Daniel Hepperle). Ausstellung *Ideal Spaces* (https://www.idealspaces.org/projects/ideal-spaces/), Architekturbiennale Venedig 2016.

6 Vgl. W. J. T. Mitchell (2008): 181.

es helfen soll, Probleme zu lösen und Bedürfnisse zu befriedigen.[7] Das ist eine *moderne* Formulierung, die davon ausgeht, dass die Welt dazu da sei, Bedürfnisse zu befriedigen – insofern, in Verlängerung eines christlichen Weltbildes, dem Menschen ‚untertan' zu sein – und dass es in diesem Zusammenhang primäres Charakteristikum einer jeglichen *conditio humana* sei, *Bedürfnisse* zu haben; unabhängig davon, wie diese sonst beschaffen sein mag. Eine solche Sicht des Menschen wie der Welt gründet in einem Mythos, der als Geschichte im Hintergrund die hier zu betrachtenden Konstrukte maßgeblich beeinflusste: der eines zu befreienden bzw., im Ergebnis, eines befreiten Individuums. Wie wir sehen werden, waren die hier behandelten Artefakte genau dazu da (so die These), wenngleich diese Befreiung auf sehr verschiedenen Wegen erreicht werden sollte.

Für den Typus von Artefakt, der hier als *Welt* aus der Fülle der Möglichkeiten betrachtet werden soll, ist der Aspekt des Intentionalen von besonderer Wichtigkeit. Das Intentionale ist bei den hier zu betrachtenden ‚Welten' ihr teleologischer Anspruch und eine weitere grundlegende Dimension neben denen, Artefakt und Modell zu sein. Versteht man unter Artefakten im Unterschied zu ‚natürlichen' Objekten ganz allgemein Objekte (gleich welche), die *intentional* geschaffen wurden, um bestimmte Zwecke zu erfüllen, so ist mit einer „ontology of artifacts" eine neue Dimension der Welt erreicht, ein neuer Raum eröffnet worden,[8] weil er als Raum*typus* ein anderer ist als die Räume vor ihm, die ‚natürlichen'. Traditionell ist es der Raum der Kultur, und hier kann hergestellt werden, was Natur hervorzubringen nicht in der Lage ist, in mehreren Hinsichten; ein Bild, auf das wir zurückkommen werden. Dabei ist eine *Welt* als ideales Artefakt zunächst nichts weiter als eine Metapher, eine bildhafte Übertragung. Versteht man unter einer Welt als Artefakt ein nach Maßgabe weltanschaulich leitender Annahmen vorgestelltes und geplantes Gebilde mit Totalitätsanspruch (so der Versuch einer möglichst umfassenden Definition), ist damit ja nicht die ganze Welt gemeint. Jene Totalität des Seienden nennt Plessner in seiner Behandlung menschlicher Bedingtheit den „Inbegriff des Wirklichen in seiner Unverhülltheit"[9] und Husserl den umfassendsten „Horizont aller Horizonte aller möglichen Erfahrung", das System, wie er sagt, „das alle Möglichkeiten der Erfahrung in letzter Einstimmigkeit hält und innerhalb dessen sich die Erfahrungsgegebenheiten erst als reale bestätigen können."[10]

Dieses Gesamtsystem kann nicht beeinflusst werden, zumindest nicht in einer intendierten Weise seiner planmäßigen völligen Umgestaltung. Im Duktus der modern-technischen Denkweise ausgedrückt, die im Zitat anklingt und sich mit der Wirklichkeit als einem Gefüge von *Systemen* befasst, von geordneten Gefügen, die ihrerseits in einen größeren, umfassenden Kontext eingebettet sind, den der Welt als ‚System': Bei der Gestaltung solcher Welten geht es nur um einen Ausschnitt des Gesamtsystems, um die Konstruktion von Räumen einer als relevant angesehenen ‚Welt', die nun als Welt in der Welt, als *gemachtes*, bewusst zusammengesetztes – also künstliches – System eines *Konstrukts* demjenigen einer restlichen Gesamtheit gegenübersteht, dem ‚natürlichen' System der Welt als solcher, wie sie natürlich und

7 Vgl. P. Gagliardi (1992): 3 f. Zur Übersicht des Stands der Diskussion über Artefakte vgl. M. Franssen et al. (2014).
8 Vgl. L. R. Baker (2004): 99, und S. Vogel (2003).
9 H. Plessner (2003): 187.
10 Husserl, zit. in Blumenberg (2010): 194 (aus Husserliana VI, 283).

geschichtlich gewachsen ist. Das Konstrukt verkörpert demgegenüber nur metaphorisch eine Welt, ein Gebilde, das so fungieren soll, *als ob* es eine ganze Welt wäre.



Abbildung 2: Welt als ideales Artefakt.[11]

In diesen Zusammenhängen ist die Bedeutung des Symbolischen wichtig, weil uns neben Worten – Begriffen mit ihren Ideen als ‚inneren' Bildern, die sie konstituieren – nur die ‚äußeren' Bilder der Welten vorliegen, um die es hier geht: die Pläne, Zeichnungen, Photographien, Gemälde solcher Gebilde. Rolle und Bedeutung des Symbolischen sind in diesen Zusammenhängen nicht misszuverstehen. Ein Symbol ist nicht identisch mit einem Zeichen; letzteres ist nur ein Abkömmling, ein modernes Zerfallsprodukt des Symbolischen. Symbole bezeichnen nicht nur, weisen nicht bloß auf etwas hin, sondern stehen stellvertretend für etwas. Symbole sind Vertreter in einem vollumfänglichen Sinne: Sie stehen stellvertretend für das, um was es eigentlich geht.[12] Das Symbol ist Sinn-Bild. Was bei der Mehrheit der hier zu betrachtenden Welten auch methodisch wichtig wird, für die Herangehensweise an sie, da sie in dem Sinne ‚virtuell' sind, als sie lediglich vorgestellte, jedoch keine tatsächlich realisierten Erscheinungswirklichkeiten verkörpern. Bei ihnen gibt es keine dingliche Realität, die ihrer phänomenalen Wirklichkeit entsprechen würde, ihr Pendant wäre – einfach deshalb, weil sie nie gebaut wurden. Gerade hier bleibt das Symbol die Sache selbst und die Weltgestalt, die es ausdrücken will, wird zum zentralen Inhalt.[13]

[11] Chateau de Breteuil (18. Jahrh.), Frankreich: Blick auf das Hauptparterre. Aufnahme des Verfassers.
[12] Langer zit. in G. Böhme (2001): 152; hier auch Böhme selbst, zum Zerfallsprodukt.
[13] Vgl. zu Realität, Wirklichkeit und Symbol ebd.: 151.

Wie es Goethe formuliert hat, würde die Symbolik die Erscheinung in Idee verwandeln, die Idee in ein Bild, und zwar so, dass die Idee „im Bilde immer unendlich wirksam" bliebe.[14]

Es geht bei Welten als idealen Artefakten im Fazit um symbolische Welten, ausgedrückt in symbolischen Räumen. Bei den hier betrachteten Gebilden handelt es sich um einen bestimmten *Typus*, der gegen die Welt, ‚wie sie ist', abgegrenzt werden soll, was sie zu symbolischen Gebilden macht, zu symbolischen Ordnungen. Es betrifft einen wesentlichen methodologischen Aspekt, wenn wir die hier gezeigten Welten verstehen wollen: die Ikonologie, wörtlich den Logos, die innere Bedeutung der Bilder. Bei den Bildern dieser Welten geht es um das, was Panofsky im Sinne eines hermeneutischen Selbst-Mitteilens der Dinge den *Gehalt* eines Bildes nannte. Je mehr sich Idee (‚inneres' Bild) und Form (‚äußeres' Bild) einander annähern, sagt er, „umso beredter wird das Werk das offenbaren, was Gehalt genannt wird."[15] Gehalt drückt eine Grundhaltung aus: Im Gegensatz zum Sujet ist Gehalt dasjenige, was ein Werk preisgibt, ohne es explizit hervorzuheben. Es handele sich um die Grundhaltung einer Kultur/Gesellschaft, einer Epoche, einer Klasse, einer religiösen oder philosophischen Überzeugung – all das wird „unbewusst von einer einzigen Person ausgewiesen und in einem einzigen Werk verdichtet." Gehalt ist eine unwillkürliche Preisgabe.[16] Es ist eine Perspektive auf die hier zu betrachtenden Welten, die zu ihrem Verständnis von zentraler Bedeutung ist. Als Welt-Bilder im sowohl direkten wie umfassenderen Sinn sind Welten als ideale Artefakte symbolische Formen und können im Fall ihrer ‚äußeren' Bilder nur über diese Gehalte erschlossen werden, gerade weil viele ihrer Symboliken nur als ungedacht Gewusstes präsent sind, als Wissensbestand, der zwar vorhanden ist und genutzt wird, dessen Inhalte jedoch nicht bewusst vollzogen werden. Und dieser Wissensbestand wird dann zum zentralen Bestandteil eines ‚kollektiven' oder ‚kulturellen' Gedächtnisses.

Im Fall der Welten, die hier als *arte-factum*, als kunstvoll Gemachtes betrachtet werden, ist als methodische Maßgabe ihrer Betrachtung ihr symbolischer Wert entscheidend, die weltanschauliche Aussage, die in ihren Bildern zum Ausdruck gelangt. Was in unserem Fall gezeigt wird, ist der Raum einer Welt, wie sie sein soll – das Wesen, die ‚innere Natur' der entsprechenden Welt vermittelt sich über ihre Raumgestalt. Was bildlich in diesem Raum zur Darstellung gelangt, steht für eine ganze Welt; der gezeigte Raum ist nach der bekannten Metapher des Renaissancekünstlers Alberti gleichsam nur das Fenster, durch das wir in diese Welt hineinblicken können, eine Momentaufnahme, ein Pars pro Toto. Die symbolische Wirklichkeit des Bildes verweist auf eine andere, viel weitere und umfassendere Wirklichkeit, für welche die im Bild gezeigte nur Stellvertreterin ist, „die Überführung eines Segments von Welt in ein Bild von der Welt".[17] Der Raum, den es abbildet, wird damit zum Symbol schlechthin: so soll das Bild der Welt aussehen, die von Wichtigkeit ist. Und vor allem die ‚richtige', die *ideale* Welt ist.[18] Wie diese Welt selbst gewinnt das Bild von ihr *Modell*charakter. Denn symbolische Zusammenhänge werden *geglaubt*. Kulturell verankert glaubt man an das, was durch Symbole stellvertretend ausgedrückt wird –

14 Goethe zit. in J. Hoffmeister (1955): 584.

15 Panofsky zit. in H. Talkenberger (2007): 91.

16 E. Panofsky (1978): 18 (zum Bildgehalt), 36 (Sujet), 38 (Weltanschauung), 40 (bildnerische Konsequenzen). Zum ungedacht Gewussten oder *unthought known*, einem aus der Psychologie stammenden Konzept, vgl. Ch. Bollas (1987): 287 f.

17 A. Travers (1990): 273.

18 Vgl. M. Frank (1983): 18.

in unserem Fall an eine bestimmte Ordnung der Welt, die sich nun stellvertretend als symbolisch gestalteter Raum manifestiert.



Abbildung 3: Symbolische Welt.[19]

Die Raumbilder dieser Welten müssen als symbolische verstanden werden, selbst in den Fällen, in denen sie nur als Abstraktion, als *Organigramm* einer Welt oder eines Teils von ihr dargestellt sind und auf gegenständliche Ausstattung verzichten; wo als Welt-Raum nur das Schema einer solchen Welt vorliegt und Imagination gefragt ist (ein Wort, in dem schon *imago*, „Bild“ steckt), um sich das betreffende Gebilde als *konkrete* Welt vorzustellen. Versteht man Ästhetik als *aisthesis*, umfassendes Wahrnehmen, so beginnt Verstehen da (August Schmarsow), wo „die aesthetische Betrachtung des Menschen beginnt, sich in das Ganze hineinzuversetzen und mit reiner freier Anschauung alle Teile verstehend […] zu durchdringen.“[20]

---

[19] Park Villa Pisani (17. Jahrh.), Venetien, Italien: Blick auf die Zentralachse. Aufnahme des Verfassers.

[20] Zur Ästhetik vgl. Hoffmeister (op. cit.): 82 f., zu Schmarsow s. H.-R. Meier, (2011): 99. „Ästhetik“ stammt von griechisch *aisthesis*, „Wahrnehmung“, und steht bezeichnenderweise auch für einen *Sinn*zusammenhang, vgl. W. Gemoll (1965): 20. Zur ursprünglichen Bedeutung als ganzheitlicher, umfassender Wahrnehmung und nicht als Ästhetik des Designs im heutigen Sinne vgl. Böhme (2001): 7, 40 f., 73.

Der Punkt ist nicht so nebensächlich, wie er zunächst scheinen mag. Im Gegenteil, er ist für ein Verständnis der hier betrachteten Welten methodologisch zentral; zumal uns letzten Endes zum Verständnis dieser Welten neben Worten – Begriffen, zusammengefasst in Texten als schriftlichen Erklärungen – nur ihre Bilder vorliegen. Ursache von Verständnisschwierigkeiten ist eine ‚typisch', meint: prägend moderne Weltanschauung, die man sowohl von ihrem *mindset*, ihrer grundsätzlichen Gesinnung her wie von ihren Ergebnissen als Triumph des heuristischen Verfahrens bezeichnen könnte. Deshalb haben wir, so die These, mit Symbolen und Bildern Schwierigkeiten. In einer heuristischen, auf das Analytische und Einzelne gehenden Sichtweise wurde uns die hier geforderte *ganzheitliche*, meint: an *Gestalten* und *Zusammenhängen* orientierte Anschauung der Welt abtrainiert. Ungeachtet heutiger Bilderflut können wir mit Bildern im weiteren Sinne, mit Symbolik nicht umgehen, trotz eines *pictorial* bzw. *iconic turn*.[21] Anstatt des bisherigen Paradigmas, alle kulturellen Phänomene als Texte aufzufassen, einem in unserer Kultur tief verhafteten „logozentrischen Vorurteil" folgend, geht es stattdessen darum, Kultur auch in ihren „bildlichen Manifestationen" zu verstehen. Es ist die alte Metapher der Lesbarkeit der Welt, die hier hineinspielt: der Bildlichkeit der Welt sowie die „Ordnungen der Sichtbarkeit", die einer Kultur eigen sind.[22]

Begriffe und Etymologie

Eine andere Dimension einer Lesbarkeit der Welt betrifft die besagten inneren Bilder, die wir uns von der Welt machen, die Ideen, die wir von ihr haben. Ihre Gesamtheit konstituiert das, was oben als „Weltanschauung" bezeichnet wurde. Sie sind schwer in einer klaren Begrifflichkeit zu fassen, da sie, wenn als Begriffe ausgedrückt, polyvalent, mehrdeutig und vielgestaltig sind; etwa Kultur, Natur, Lebenswelt. Technisch gesehen verkörpern sie hermeneutische Begriffe. Es sind solche, die im Unterschied zu ‚normalen' wissenschaftlichen Begriffen nicht eindeutig definierbar sind, sondern Begriffe im Sinne einer Wesensaussage verkörpern. „Ein hermeneutischer Begriff ist damit ein sprachlicher Ausdruck, in dem das Wesen einer Sache oder besser: das Wesen eines ‚Gemeinten' treffend erfaßt" ist oder, anders ausgedrückt, „in dem Bedeutsames – z. B. Erfahrenes als etwas Typisches oder Charakteristisches – ar-

---

21 Vgl. dazu H. Belting (2011): 20. Zu den *turns* oder Wendungen des Weltverstehens: Hinter diesen zeitgleich (1994) ausgerufenen Begriffen (*pictorial*: W.J.T. Mitchell; *iconic*: Gottfried Boehm) steht eine gemeinsame Forderung, nämlich die, dass die Welt nicht – wie im bisher vorherrschenden Paradigma – hauptsächlich als *Text* zu verstehen sei; bezugnehmend auf den rund 30 Jahre früher ausgerufenen *linguistic turn* von Richard Rorty; vgl. M. Schulz (2009): 16 ff., sowie zum logozentrischen Vorurteil 12 f., 39. Zur Übersicht über Diskussionen zum *iconic turn* S. Majetschak (2002): 44-64.

22 Vgl. L. Wiesing (2005): 37, 39. Zum wesenhaft *funktionalen* Charakter einer Semiotik oder Zeichenlehre verweist er auf Max Bense (1967): *Semiotik. Allgemeine Theorie der Zeichen*. Das ist weltanschaulich bezeichnend, da diese Referenz aus dem Bereich der sog. exakten Wissenschaften kommt, nicht aus den Kunst- und Bildwissenschaften. Die heute vorherrschenden Bildtheorien sind *funktionale* Theorien, vgl. ebd.: 37. Ohne auf Einzelheiten einzugehen (Bildtheorie ist nicht Gegenstand dieser Arbeit), gibt es zwei hauptsächliche Ansätze moderner Bildbetrachtung, die letztlich auf eine funktionale, heuristisch motivierte Weltsicht gründen: den auf Konrad Fiedler und Edmund Husserl zurückgehenden wahrnehmungstheoretischen Ansatz, der in Bildträger (Medien), Subjekte, Objekte unterscheidet (vgl. ebd.: 30), und einen „zeichentheoretischen" oder semiotischen Ansatz von Nelson Goodman – Bilder sind Zeichen, und diese sind Symbole (vgl. ebd.: 26 f., 29). Diese stellen die heute vorherrschenden Ansätze der Bildinterpretation dar (vgl. ebd.: 29, 33) und fußen auf eine Spaltung in Darstellung (Objekt), Dargestelltes (Sujet) und Darstellendes (Medium), wie alle anderen heutigen Ansätze auch (vgl. ebd.: 29).

tikuliert ist.“ In der Wesenserkenntnis wird „der Kern der Sache selbst getroffen und begriffen […] der komplexe, vieldeutige Begriffsgehalt einheitlich-total und intuitiv erfaßt.“[23]

Solche Begriffe haben meist mythologische Verankerungen und damit eine Geschichte hinter sich. Ihre Bedeutungsinhalte und -wandlungen lassen sich durch Etymologie erfassen. Sie hilft, den Umfang ihrer Bedeutungen zu erschließen und damit ein Licht auf die diesen Begriffen zugrundeliegenden Vorstellungen zu werfen. Bei der hier behandelten Thematik sind sie das eigentlich Interessante und als methodische Maßgabe das besonders Beachtenswerte, weil sie als Ideen Hinweise auf Vorstellungen von der Welt geben, die zwar nur im Hintergrund auftreten, aber deren Wahrnehmung und Gestaltung beeinflussen – somit auch diejenige der künstlichen Welten, um die es hier geht.

> „Alle diese Begriffe sind polysemantisch und folglich zweideutig. Es sind Behälter, die sich mit der Zeit verändern, wobei sie die alten Bedeutungen jedoch nicht durch neue ersetzen, sondern vielmehr eine semantische Häufung erfahren und somit, historisch betrachtet, zu einer spezifischen Ausdrucksform der Kultur des Komplexen werden.“[24]

Dabei verdienten die untersten Schichten solcher „Behälter“ besondere Beachtung, das, was an Bedeutungen ursprünglich vorhanden war und nach Carlo Ginzburg als Indizienparadigma gilt: Die untersten und eher unbewusst geschaffenen Formationen würden am meisten preisgeben über kulturelle Bedingungen, basale Funktionen der Architektur einer Epoche, über Weltsichten.[25] Das ist in unserem Falle zentral, da es sich nicht nur um ‚Artefakte‘ im herkömmlichen Sinn, sondern um umfassende Architekturen handelt, die zudem mit *Welt*anspruch auftreten und einen mythologischen Hintergrund haben. Der Architekt Gottfried Semper meint dazu, daß Architektur ohne Etymologie gar nicht zu verstehen wäre.

> „The roots of words preserve their vitality intact, and through subsequent changes and extensions of related concepts always re-emerge in their original form. It is impossible for a new concept to coin an absolutely new term without falling short of its main objective which is to be understood; therefore, we can neither neglect nor reject the archaic art types at the origin of this symbolism and choose others instead.“[26]

Welten, Gestalten, Typen

Kehren wir vor diesen Hintergründen zunächst wieder zur Welt zurück: Was ist *die* Welt? Wie ist „Welt“ überhaupt zu fassen, und wie kann man sie künstlich erzeugen, *machen* wollen?

Im modernen technoiden Duktus der Weltauffassung als Einheit des Systems bezeichnet, ist eine solche Welt ein Gesamtsystem, eine alle Erfahrungsmöglichkeiten – und damit auch Äußerungsmöglichkeiten jeder Art – umfassende Totalität. Welt, der griechische *kosmos*, gleichzeitig Schmuck, Schönheit und Ordnung bezeichnend, auch Bauart (was das Gestalthafte betont), die Ordnung des Weltganzen mit

[23] G. Kühne-Bertram (1995): 238; sowie zum hermeneutischen Begriff: ebd.: 236-260.
[24] V. Vercelloni (1994a): 4.
[25] Zit. in W. Kemp (2009): 57 f.
[26] Semper, zit. in P. Portoghesi (2000): 118.

bildhaften und von daher ebenfalls ‚idealen' Qualitäten, und der römische *mundus*, die Welt als Weltordnung in ihrer Gesamtheit, ist „das seiende und werdende Ganze."[27] Bei diesen antiken Konzeptionen schwingt noch eine räumliche Vorstellung mit, während bei der germanischen Vorstellung ‚Welt' ein aus ‚Mann' und ‚Zeitalter' zusammengesetztes Wort ist, die Komponente des Werdens, also letztlich des Geschichtlichen im Vordergrund steht.[28]

Formal gesehen ist die Welt eine letztmögliche Einheit, technisch gesehen ein letztes, finales System in das alle anderen Systeme eingebunden sind. Damit ist uns jedoch nicht geholfen, wenn wir uns Welt *vorstellen* wollen. Zudem ist das Welt*system* eine moderne, sozial-ökonomische Kategorie, meint: letztlich ein Abstraktum, eine, wenn man so will, rein technische Größe. „*Welt* ist offenbar überall, aber was genau *ist* Welt?"[29] Das wird dann für Welten als ideale Artefakte besonders wichtig, da sie sich als Idealgebilde von einem diesbezüglichen *Rest* der Welt abgrenzen müssen. Denn es ging den hier betrachteten Gebilden darum, so etwas wie eine ‚Welt' künstlich herstellen zu wollen, eine sich selbst genügende Ganzheit, die mit dem Anspruch *konkreter Totalität* (Kosik) auftritt und als *Welt in der Welt* etabliert werden soll;[30] als alternatives *Szenario*, wie Welt, wenigstens die relevante, sein könnte; jenen Bereich der Welt meinend, der von unmittelbarer Bedeutung für Menschen ist als derjenige Bereich aus einer Gesamtheit *der* Welt als solcher, welcher uns, den Auftraggebern und Erbauern als Konstrukteuren solcher Gebilde, für menschliche Lebensbezüge wichtig erscheint. Es waren ideale Welten im Gegensatz zur real vorhandenen. Diese Gebilde sollten einer Welt ‚wie sie ist' so gegenübergestellt werden, als ob das, was in den Bildern der betreffenden idealen Welt gezeigt wird, Teil einer richtigen, vollumfänglichen Welt wäre, in Analogie[31] zu dieser auftritt.

Die Idee des Utopischen taucht auf in Gestalt der *konkreten* Utopie. Es ist das Thema der hier betrachteten Artefakte, eine beste aller möglichen Welten zu errichten – und das Modell der Utopie schlechthin;[32] so es Eutopien, ‚gute' Utopien sind, alternative Wunschszenarien zur vorhandenen Welt; dass die eigene Welt, die des idealen Artefakts, *mehr* Welt im Sinne eines Besseren ist, als die Welt der Umgebung, der Rest. Es geht um die konkrete Utopie. Für Karl Mannheim, Untersucher des Utopischen auf systematischer Grundlage in einem Zeitalter der Extreme, gehört es für die Utopie geradezu zu ihrem Wesen, etwas zu realisieren und von daher *konkrete* Utopie zu werden, vom Zustand des bloß Möglichen wegzugehen. Denn ihr Ziel ist es, „die bestehende historische Seinswirklichkeit durch Gegenwirkung in der

---

27 G. Dux (1982): 290, zur Einheit des Systems. Zum *kosmos* s. Langenscheidts Wörterbuch Altgriechisch (1976): 260, sowie Hoffmeister (1955): 362. Zum *mundus* (wo die Konnotation des Schmucks auch noch mitschwingt) s. F. A. Heinichen (1903): 539.

28 Hoffmeister (1955): 415.

29 R.-U. Kunze (2017): 39, zum Weltsystem; und 17, zur Welt. Herv. i. O. Zur Thematik der *Welt* s. auch H. Braun (2004): 433 f.

30 Vgl. K. Kosik (1970): 34 f., zur konkreten Totalität.

31 Nach der heute immer noch gültigen Fassung von Aristoteles sind Analogien angenommene Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Phänomenen. Vgl. A. Ortony (1996): 3. Eine Analogie, aus dem Griechischen das „richtige Verhältnis" meinend, wurde von Cicero als *proportio* und *comparatio* übersetzt: Heinichen (1903): 687, 162), Verhältnis im Sinne eines Maßes und richtige Stellung (im Vergleich); eine Gleichheit der Verhältnisse, die Übereinstimmung von an sich Verschiedenem in einer Reihe von Merkmalen: vgl. Hoffmeister (1955): 34. Die Analogie errichtet eine Gleichartigkeit zwischen Verschiedenem. Zudem ergibt das Symbol ohne Analogie keine Bedeutung, so der Architekt Ungers, steht letzteres doch bereits selbst *für* etwas als Stellvertreter. Vgl. O. M. Ungers (2011): 11 f.

32 Zu diesem Thema vgl. R. Nozick (1974): 271-303.

Richtung der eigenen Vorstellung zu transformieren." Das dieser Weltanschauung eigene utopische Bewusstsein charakterisiere sich dadurch, dass es sich mit dem umgebenden Sein nicht in Deckung befindet und versucht, diese Inkongruenz durch Handeln zu beseitigen, indem die jeweils bestehende Seinsordnung ganz oder teilweise gesprengt wird, wie er sagt.

> „Von einem utopischen Bewußtsein kann man mit Recht nur sprechen, wenn die jeweilige Gestalt der Utopie nicht nur ein lebendiger ‚Inhalt' des betreffenden Bewußtseins ist, sondern zumindest der Tendenz nach in der gesamten Breite das Bewußtsein erfaßt, […] wenn Erlebnisform, Aktionsform, Betrachtungsweise (Sicht) von hier aus sich organisieren".[33]

Dieses Bewusstsein musste sich nun in einer entsprechenden ‚Welt'-Konstruktion ausdrücken.

Es sind Welten eines bestimmten Typus, die hier entstehen. Der Typus, von griechisch *typos*, „Gepräge", „Muster" und *„Modell"*, verkörpert eine trotz aller individuellen Varianzen gemeinsame „Grundform oder Urgestalt", er weist eine Gesamtvorstellung und Einheitlichkeit auf, beide mit bildhaftem Charakter.[34] In diesem Sinne Typisches betrifft Strukturen ebenso wie Prozesse, nicht nur äußere Phänomene, sondern auch Ideen als innere Bilder, Gesamtvorstellungen von Entitäten (welchen auch immer) nach „ihren bleibenden wesentlichen Merkmalen", wobei der Einzelfall immer am Typus gemessen wird. Lebensstile können ebenso ‚typisch' sein wie einzelne Architekturen, gesamte Weltbilder ebenso wie spezifische Modelle. Für Welten als ideale Artefakte relevant, insbesondere für die bildlichen Darstellungen, die ‚Repräsentationen' von ihnen, welche das *Wesen*, den Charakter der betreffenden Gebilde zeigen sollen, ist die Nähe des Typischen zur Intuition, zum „anschauenden Denken"[35] und damit zur Gestalt. Nach Aristoteles drückt *Gestalt* das Wesen von etwas aus, sie ist „der innere Wesensgrund des spezifischen Seins und Wirkens eines Wesens".[36] Gestalt hängt nicht am Stoff, da es nicht eine am Stoff vorhandene Eigenschaft ist, die sie ausmacht, sondern eine „Weise des Seins" (Heidegger).[37] Bei den hier behandelten Welten ist es eine Gestalt, die sich im Bild ausdrückt; eine Gegebenheit, der wir noch öfter begegnen werden. Im Sinne von Gestalt als einer Weise des Seins geht es um das, was die Dinge von sich selber mitteilen, Gegenstand einer jeden Hermeneutik.[38] Bei der Betrachtung von solchen Welten als architektonischen Ensembles geht es um Evidenz und die Qualität, die ein Ganzes vermitteln soll, so August Schmarsow, ein Kunsthistoriker des Fin de Siècle,[39] jener Zeit, die dann zu einer Architektur der Moderne des 20. Jahrhunderts führte, in der die Maßgabe der Gestalt zugunsten eines Primats der Funktionalität ersetzt wurde.

Gestalt hat mit Ordnung zu tun, mit der Art und Weise, wie einzelne Teile zu einem System, einem Gesamtgefüge verbunden sind. Diese An-Ordnung gibt die System*architektur* wieder, die jeweils spezifische

---

33 K. Mannheim (1929): 172, Transform.; 169, 188 Bewusstsein. Zur konkreten Utopie vgl. auch H. Holz (1967): 63.

34 Zum Ursprung des *Typischen* vgl. Hoffmeister (1955): 623 f., auch wörtl. Zitat. Es geht um das Gestalthafte und Einheitliche, eine zum Verständnis der hier behandelten Welten zentrale hermeneutische Grundlage. Sowie D. Summers (2003): 310 f., zu *Typus* und *Charakter*. „Charakter" bezeichnete ursprünglich das, was auf Münzen oder andere Oberflächen als diese *prägend* eingraviert wurde (vgl. ebd.), erstmals bei Münzen des späten 7. Jahrh. v. Chr. in Ionien geschehen, jenem mythisch konnotierten Raum der Anfänge ‚rationalen' Denkens in unserer Kultur.

35 K. Jaspers, zit. in Hoffmeister (1955): 624.

36 Aristoteles, zit. in H. Schimmel (2000): 7.

37 E. Knobloch (1981): 24, auch zu Heidegger.

38 Zu Hermeneutik und Evidenz vgl. Plessner (2003): 158.

39 Zit. in H.- R. Meier (2011): 100.

Weise, wie die Dinge geordnet, meint: im Verhältnis zueinander stehen (die Idee der *proportio*) und verbunden sind. Nach Friedrich von Hayek, maßgeblicher Mitbegründer einer Theorie des freien Marktes als neuer Natürlichkeit in seinem ‚freien Spiel der Kräfte' (als das *Natur* mittlerweile gesehen wurde) und ein Vertreter moderner Systemtheorien, gibt es rein formal gesehen zwei grundsätzliche Arten von Ordnung: eine natürliche und eine künstliche. Die natürliche Ordnung wird gemeinhin als *kosmos* bezeichnet, die künstliche als *taxis* (von griechisch *taxis*, „Ordnung", „Anordnung").[40] Während ein *kosmos* als *spontane* oder natürliche Ordnung keiner Zielsetzung bedürfe, setzt *taxis*, in der Regel gleichbedeutend mit *Organisation*, als bewusste Anordnung,

> „ein bestimmtes Ziel voraus, und die Menschen, die eine solche Organisation bilden, müssen denselben Zwecken dienen. Ein Kosmos entsteht durch die Regelmässigkeiten im Verhalten der Elemente, aus denen er sich zusammensetzt. In diesem Sinne ist er ein endogenes, von innen her wachsendes oder […] sich ‚selbstregulierendes' oder sich ‚selbstorganisierendes' System. Eine Taxis andererseits wird durch eine außerhalb der Ordnung stehende Wirkungskraft bestimmt und ist in demselben Sinne exogen oder auferlegt."[41]

Der Begriff der Ordnung wurde zentral für moderne Systemtheorien, so ein Vertreter derselben, weltanschaulich für den Versuch, Ganzheiten, Gestalten technisch als *Systeme* zu verstehen – was aufgrund seines technischen Zugriffs als ein typisch moderner Versuch angesehen werden kann, Welt in ihrer Wirklichkeit zu begreifen. In ihrem modernen Verständnis ist Ordnung zunächst etwas Wahrgenommenes, nichts weiter als eine Zuschreibung: „Ein System bezeichnen wir als geordnet, wenn wir Regelmäßigkeiten oder etwas als Anordnung wahrnehmen." Ein System ist ein Gebilde, „dessen einzelne Glieder, gerade in ihrer notwendigen Verschiedenheit, sich wechselseitig bedingen und fordern."[42]

Hier wird der Aspekt des Übergeordneten, aber auch derjenige der Individualität angesprochen: Das Ganze, das System hat als Gestalt Qualitäten, welche die einzelnen Elemente nicht aufweisen, gleichzeitig behält jedes Element seine Individualität, seine Besonderheit und trägt gerade damit zum Ganzen bei. Man kann die Beziehung auch umkehren und Gestalten technisch als geordnete Gefüge, *Systeme* begreifen, in welcher konkreten Ausprägung, meint: *Form*, auch immer diese dann auftreten. Entscheidend bleibt der Ordnungsaspekt. Ein System als Gestalt zu begreifen ist besonders im Falle unserer Welten wichtig, weil die Organisation dieser Artefakte immer geschlossen war. Ungeachtet ihrer Umweltbeziehungen sind Systeme letztlich geschlossene, distinkte Gebilde; andernfalls könnte man von keinem ‚System' sprechen, einer Entität, die von ihrer Umgebung abgesetzt ist.

---

[40] Vgl. M. Malik (1984): 214 f., zu F. von Hayek und diesen beiden Arten oder *Typen* grundsätzlicher Ordnung; sowie 215 f., zu den Eigenschaften beider Ordnungen im Folgenden (auch das wörtliche Zitat); und ebd., zur spontanen Ordnung. Zur Bedeutung der Ordnung für Systemtheorien vgl. ebd.: 212 f. Zur *taxis* vgl. auch Gemoll (1965): 729. *Taxis*, das „Aufgestellte", ist primär Festsetzung, Satzung, beschreibt somit eine *Position*, auch von der Gesinnung, der inneren Haltung her (vgl. ebd.), ist also als *künstliche* Ordnung eine Frage der *Weltanschauung*.

[41] F. von Hayek, zit. in Malik (1984): 215 f.

[42] G. J. B. Probst (1987): 9, zum Begriff der Ordnung. Und E. Cassirer (1954): 7, zum System.

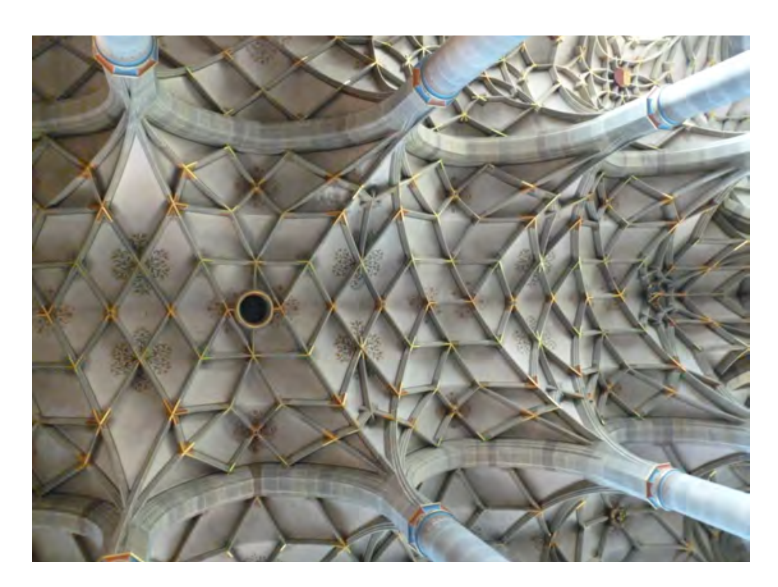


Abbildung 4: Individualität und Ordnung.[43]

Das gilt auch für die mentalen Grundlagen, insbesondere dann, wenn diese Systeme künstliche Gebilde sind, Artefakte, und hier wiederum besonders für Gebilde, die wie in unserem Fall nichts Geringeres als ganze Lebenswelten abgeben wollen, künstliche *konkrete Totalitäten*, wie es früher hieß. Um *Lebens*welt sein zu können, muss vorher die (abstrakt) organisatorische Regelung dazu notwendiger Funktionen stattgefunden haben. Funktionalität setzt eine gewisse Rationalität der Operationen voraus (wegen ihrer Zweckgerichtetheit), d. h. eine *rationale* Art der Organisation; die dann eine geschlossene Gestalt verkörpert oder, technischer und abstrakter formuliert, ein in sich geschlossenes und in seinen Einzelfunktionen abgestimmtes System.[44] Es gibt zwar sehr verschiedene Varianten einer rationalen Organisation, aber sie alle bedürfen, wie jede Art rationaler Ordnung, der Geschlossenheit. Gerade sie tun das, sagt Jaspers in seiner *Psychologie der Weltanschauungen*, denn Rationalismus wäre an sich schon ein Geistestypus der Geschlossenheit, weshalb vor allem er der Idee eines Kosmos bedarf.

> „Dem Rationalismus ist ein geschlossenes Weltbild zugehörig. Die Welt als einen geordneten, notwendigen, letzthin zeitlosen Kosmos anzuschauen, ist ihm Bedürfnis. [Es ist ein Rationalismus; d. Verf.], der im Begrenzten und Begrenzbaren, im Fixierbaren und Endlichen verharrt, der mit dem Verstande alles faßt und darüber nichts mehr sieht. Die Unendlichkeiten werden wohl theoretisch gedacht, aber nicht erlebt. Sie werden durch das Denken selbst zu Endlichkeiten“.[45]

Die Konnotation des Kosmischen ist interessant, die Vorstellung eines Kosmos scheint sich also keineswegs nur auf den Naturkosmos zu beschränken; auch künstliche Gebilde können Kosmen abgeben, zumindest von ihrem Anspruch her. Hier vollzieht sich das, indem sie als „konkrete Totalität“ eines funktionalen Kosmos auftreten, die auf eben solche umfassenden gedanklichen Systeme, auf ‚rationale‘ Kosmen zurückgreifen. Und das *müssen* sie tun, um sich als Gebilde überhaupt konstituieren zu können. Es sind in unserem Fall also Welten, die in *Analogie* zu einem Kosmos auftreten und als Gesamtheiten betrachtet werden müssen, als ‚Gestalten‘ oder ‚Systeme‘. In Analogie zu einem natürlichen Kosmos oder Naturkosmos aufzutreten macht das Gemeinsame aus, was sie als *Typus* charakterisiert; und was dann an ihren *Gestalten* erkennbar wird. Auch hier bleibt es bei der systemischen Geschlossenheit, der Gestalt in einem formalen Sinne.

[43] Stadtkirche Schwäbisch Hall, Deutschland: Detail der Deckenkonstruktion. Aufnahme des Verfassers.
[44] Zu diesen Ausprägungen vgl. F. Schipper (1996).
[45] K. Jaspers (1919): 274, 270 f.



Abbildung 5: System als Gestalt.[46]

Für Viollet-le-Duc, Re-Konstrukteur historischer Artefakte im 19. Jahrhundert, einer Zeit, die bereits vom großflächig einsetzenden Verlust solcher Artefakte wie gleichzeitig von der Sehnsucht nach ihnen geprägt war, ist Gestalt formal gesehen ein „erkennbarer Zusammenhang der Gliederungselemente", d. h. sichtbar gewordene Gliederung.[47] Das ist eine formale, technisch-moderne Fassung von Gestalt, die auf bloße Schemata als Organigramme relevanter Welten genauso zutrifft wie auf gegenständlich gehaltene Bilder oder sichtbar Gebautes. Jedoch ist sie als formale Grundlage auch von methodischer Wichtigkeit, um die Bilder der hier behandelten Welten besser verstehen zu können. In eine ähnliche Richtung geht Giorgio Vasari. Er war einer der ersten ‚Kunsthistoriker' nach dem Ende der Renaissance, in seiner geschichtlichen Bedeutung gesehen einer der ersten, die das vorweggriffen, was dann im 19. Jahrhundert zu einer Spezialisierung des Wissens im Zuge einer neuzeitlich-modernen Fragmentierung der Welt führen sollte. Er definiert „Gestalt" und deren Wahrnehmung als Verhältnisse, die als Dimensionen aufgefasst werden können: das Verhältnis des Ganzen in Bezug zu seinen Teilen, gleichzeitig das Verhältnis der Teile zueinander sowie, in einer dritten Dimension, dieser Teile wiederum zum Ganzen.[48] Diese Unterscheidung stellt eine weitere methodische Maßgabe dar, um die Bilder der betreffenden Welten nach diesen drei Dimensionen zu betrachten, um so ihren symbolischen Gehalt zu erschließen. In seiner Philosophie symbolischer Formen meint Cassirer zur Gestaltwahrnehmung – die nicht nur ein Aspekt der Wahrnehmung, sondern ein grundsätzlicher in der Beziehung von Gestalt und Raum ist, und damit für unsere Thematik von zentraler Bedeutung:

> „Zur Anschauung bestimmter räumlicher Gebilde gelangen wir nur, indem wir einerseits Gruppen sinnlicher Wahrnehmungen, die sich im unmittelbaren sinnlichen Erlebnis wechselseitig verdrängen, in *einer* Vorstellung vereinigen[,] und indem wir andererseits diese Einheit wieder in die Verschiedenheit ihrer einzelnen Komponenten auseinandergehen lassen. In solchem Wechselspiel der Konzentration und der Analyse baut sich erst das räumliche Bewusstsein auf."[49]

Wie schon bei Vasaris Definition der Gestaltwahrnehmung, dem Verhältnis des Ganzen zu seinen Teilen und vice versa, entsteht so eine *neue Qualität*, die aus der Kenntnis der Teile allein nicht gewonnen werden könnte. Cassirer: Das Ganze *entsteht* nicht erst aus den Teilen, „sondern es *konstituiert* dieselben und gibt ihnen ihre wesentliche Bedeutung."[50] Was Aristoteles über Gestalt als einer Gegebenheit sagte, dass sie das Wesen einer Sache offenbart, wiederholt sich hier in anderen Worten. Bei diesem Verständnis von Gestalt wird die *Beziehung* zwischen den Teilen als Einheit erlebt, sie ist ein *neues* Merkmal des Ganzen;

---

46 Kirche Santa Maria Maggiore, Rom, Italien: Romanisches Fußbodenmuster. Aufnahme des Verfassers.

47 Viollet-le-Duc 1854, zit. in Kemp (2009): 387 f., zur Gestalterkennung; und vgl. ebd.: 12, zur Gliederung.

48 Zit. in E. Panofsky (1960): 33. Zu Gestalt und Goethe (auf den diese Definitionen zurückgehen), ihrem Wiederentdecker an der Schwelle zur Moderne: vgl. W. Troll (1926).

49 Cassirer (1954): 38, Herv. i. O.

50 Ebd.; Herv. i. O.

eine Qualität, durch welche dieses Ganze überhaupt erst zu einer Gestalt wird[51] – zumindest für den Betrachter, meint: den jeweils involvierten Menschen. Das Erleben ist hier entscheidend, eine unmittelbare anthropologische Qualität, nicht nur der analytisch-rationale Kalkül (man kann Gestalten auch errechnen und zusammensetzen). Es geht um einen morphologischen Zusammenhang, der das menschlich wichtige Verhältnis von Evidenz und Gestalt betrifft, um „anschauliche Gestalten als gesehene Zusammenhänge", wie es Jaspers ausdrückt. „Gestalt" bezeichnet „im weiteren Sinn jedes Gebilde, dessen charakteristische Einheit sich nicht aus einzelnen oder einzeln aufgefassten Bestandteilen zusammensetzt, sondern sich als Erlebnisganzes darstellt."[52]



Abbildung 6: Gestalt und Form.[53]

Damit im Zusammenhang geht es um den Unterschied zwischen Gestalt und Form. *Gestalt* bezeichnet den inneren Wesenszusammenhang einer Sache, während *Form* die Art und Weise kennzeichnet, in der dieser Zusammenhang dann zur konkreten Darstellung kommt. Oder einfacher gesagt (Lynch): Gestalt steht für die Beziehung der Dinge zueinander, nicht für die jeweiligen Formen dieser Dinge selbst. Gestalt erscheint dann als Formkomplex, „as a whole whose parts are interdependent and are relatively fixed to each other."[54]
Die Gestalt drückt die Architektur von etwas aus. Eine solche Architektur muß, gerade für moderne Welten als Idealartefakte von Bedeutung, nicht zwingend immer sichtbar, wörtlich: offen-sichtlich, sein. Gestalt ist zwar auch dann immer noch Gliederung, die innere Ordnungsstruktur eines Systems, aber nicht mehr sichtbar. Das wird wie gesagt für moderne Welten als Idealartefakte besonders wichtig werden, da hier die äußere Erscheinung, die ‚Form', nicht immer auf die Organisation, die (innere) Gestalt des betreffenden Gebildes schließen lässt. Die Welt eines modernen ausgedehnten Netzwerks etwa mag in ihrer äußeren Erscheinung als verwirrendes Knäuel von Linien, Aufbauten usw. erscheinen, folgt aber dessen ungeachtet immer noch einer bestimmten Ordnung, d. h. ist als *Gestalt* angelegt.

Zudem vermittelt Gestalt Identität. Letztere macht dann beim Betrachter den Eindruck des Individuellen aus, da Identität ‚unverwechselbar', einmalig, ‚authentisch' ist. Für die Gestaltwahrnehmung ist entscheidend, so Kevin Lynch zu *dem* Topos des Menschen als Kulturwesen: der Stadt, dass eine Kontinu-

---

51 „Qualität" stammt vom lateinischen *qualitas*, von Cicero für die „Beschaffenheit" einer Sache eingeführt, nach dem griechischen *poiotes*, das, aus dem eine Sache „gemacht" ist. Vgl. Heinichen (op. cit.): 703. „Qualität" im Sinne eines *Begriffs* erfasst die Merkmale, die den *Inhalt* einer Sache ausmachen (vgl. Hoffmeister [1955]: 500), das, was die Sache zu der macht, die sie ist; neben ihren sinnlichen Qualitäten wie Farbe, Konsistenz usw. (vgl. ebd.) als dem, was äußerlich an einer Sache wahrnehmbar ist.

52 Jaspers (1919): 16. Und Hoffmeister (1955): 269, zum Erlebnisganzen.

53 Vasen von Venini, Venedig, Italien. Aufnahme des Verfassers.

54 K. Lynch (1960): 1, zur Gestalt; 85, zum Formkomplex. S. hierzu auch Chr. Alexander (1977): Pattern Language. Und Lynch (op. cit.): 106, zu Identität und Wahrnehmung im Folgenden. Bezüglich des Verhältnisses von Gestalt und Identität ist bezeichnend, dass außerhalb eines solchen Formkomplexes beobachtbare „gaps of identity" auftreten (ebd.: 85), ein Umstand, der gerade bei modernen Welten als idealen Artefakten im Zusammenhang mit ihrem Bemühen, Identität zu *konstruieren*, von Bedeutung ist, wie wir sehen werden.

ität der Wahrnehmung stattfindet; eine Kontinuität, die es dann erlaubt, auch komplexe Realitäten als *Einheit* wahrzunehmen, sie als in sich konsistente Gesamtheit zu erfassen, als das, was sie ausmacht. Das wurde bei modernen Stadtarchitekturen dann oft vernachlässigt und für die von Welten als idealen Artefakten zum Problem: Identität zu *konstruieren*, d. h. den Versuch zu unternehmen, sie von vornherein festzulegen. Nehmen wir als Beispiel den zu diesem Problem klassischen Fall des idealen Staates: Seine Konstrukteure hatten bestimmte Vorstellungen über eine *conditio humana*, eine allgemeine Beschaffenheit des Menschen, die es nun zu beeinflussen galt. Es sollte mit anderen Worten eine spezifische Identität der Bewohner dieses Staates angestrebt und *geplant* erreicht werden. Wie bei anderen Welten als idealen Artefakten war die Gestalt, um die es ging, die der Architektur der *Organisation* eines solchen Gebildes, wobei nun verschiedene Formen ein und derselben Gestalt auftreten konnten, wie bei den obigen Vasen. Die gemeinsame Gestalt blieb jedoch gleich, unabhängig von ihren Varianten der Ausformung. Sie war vom selben *Typus*, unabhängig von dessen äußerer Erscheinungsform.

Solche konzeptionellen Konstrukte sind die hier betrachteten Welten. Ihr gemeinsames Charakteristikum, das, was sie als übergreifenden Typus ausmacht, ist ihr Anspruch, ein künstlicher Kosmos zu sein, auch in symbolischer Hinsicht. Formal gesehen ist der Typus ein konzeptionelles Konstrukt, welches das Wesen von Dingen zu erfassen sucht und/oder ausdrückt, er ist selber eine Vorstellung, eine Idee.

> „Type is a conceptual construct that distinguishes similar from dissimilar so that we know that something is this kind of thing, not that kind of thing. Typing places exemplars into classes. Type is also the essence or the original of a kind of thing that makes it possible for us to understand the construct, image, or class. […] Types are used to identify empirically verifiable entities but, as often as not, they are imagined.“[55]

Typen stellen Kategorien bereit, um die Welt zu organisieren. Ihr imaginativer Charakter erlaubt es, auch solche Dinge zu ordnen, die in einer empirisch erfahrbaren, realen Wirklichkeit nicht vorkommen, wie die hier zitierten Autorinnen hinzufügen, etwa das Paradies oder die Utopie. Das wird für die hier behandelten Welten wichtig – geht es doch bei ihnen letztlich um (versuchte) Paradiese und Utopien –, denn Typen können unterschiedliche Erscheinungsformen aufweisen: „Types exist physically in the material world, imaginally in our aspirations and hopes about our place in the world, and conceptually in our thinking and intellectual work.“[56]

Ein Typus ist eine Schematisierung des Tatsächlichen. Von seinem griechischen Ursprung ist ein *Schema* eine ‚Figur', die anschauliche Darstellung eines Sachverhalts, die sich nur auf das beschränkt, was zum Verständnis wesentlich und wichtig ist; in dieser Eigenschaft kann es zum vorgeschriebenen Muster werden, paradigmatischen Charakter erlangen.[57] Der Typus ist ein Maßstab, der benötigt wird. Denn er stiftet Ordnung. Ein Typus ist eine „spezifische Gestalt“, sagt Jaspers, der durch seine „innere Anschaulichkeit“ Evidenz erlangt; wenngleich durch Beispiele veranschaulicht, kann er aber dennoch nicht direkt bewiesen, sondern nur als Allgemeines, als Schema den konkreten Erscheinungen zugrunde gelegt werden, wie Jaspers es ausdrückt.[58] So gibt es nicht *die* ideale Stadt oder *den* idealen Staat schlechthin,

55 K. A. Franck/L. H. Schneekloth (1994): 10.
56 Ebd. *Typus* ist „Grundgestalt, die Formidee“: E. Dacqué (1952): 21.
57 Vgl. Hoffmeister (1955): 536.
58 Jaspers (1919): 13.

sondern nur verschiedene Modelle von ihnen; dennoch sind ideale Stadt und idealer Staat Typen von Welten als idealen Artefakten. Ebenso ist eine Welt als ideales Artefakt, gleich welcher Ausprägung, in sich bereits ein bestimmter Typus von Welt, eine gesetzte Ordnung *(taxis)*, welche sich wie gesagt als künstlicher Kosmos, als „konkrete Totalität" von der einer ‚natürlichen', durch Natur und Geschichte gewachsenen Welt absetzen soll. Damit gewinnt der Typus eine zusätzliche Dimension. Fasst man diese Welten in einem einzigen Typus zusammen, nämlich in dem, als künstlicher Kosmos für einen *idealen End*zustand zu stehen, so gewinnt *Typus* eine neue Dimension.

> „Typus meint nicht einen Allgemeinbegriff, dem als einem Allgemeinen alle möglichen Einzelfälle und Übergänge gegenüberstehen, die er nicht erfassen kann, […] sondern er ist ein Wesensbegriff. Der Typus hat in sich selber die Tendenz auf seine reine Ausbildung, die vollkommene Ausprägung seines Stils. […] Der Typus hat in sich selber den Maßstab, nach dem er selber entscheidet, was er von der Wirklichkeit in sich aufnimmt und was er ausscheidet – beides ist gleich wirksam. Und so begreifen wir ihn und seinen Gehalt aus der in ihm selber gelegenen Einheit, nicht aus einer Einheit, die wir von außen heranbringen."[59]



Abbildung 7: Typologische Welt.[60]

Wie der Mythos (auf den wir noch kommen werden) ist der Typus eine „tautegorische", meint: eine völlig selbstbezogene Größe: Beurteilungs- wie Konstruktionsmaßstab des Typus ist dieser Typus selbst, analog einem monotheistischen Gott. Man kann es auch technischer fassen, einem modernen Ideal der Steuerung und Kontrolle folgend, das für alle hier betrachteten Welten als ideale Artefakte, insbesondere jedoch für deren dezidiert utopische Typen relevant werden sollte: in Gestalt eines System-Typus, dem sog. kybernetischen oder idealiter selbststeuerndem System. Das Paradigma eines kybernetischen Systems ist der lebende Organismus, liest man in einem der ersten umfassenden Grundlagenwerke über ein systemorientiertes Management, und die kybernetisch relevanten Eigenschaften und Funktionen solcher Systeme seien wie bei Organismen nicht irgendwo im System an einzelnen konkreten Orten lokalisierbar, sondern das Ergebnis einer bestimmten *Organisation* des Systems.

> „Daher können sie auch nur dem System als Ganzes zugeschrieben werden, allerdings nicht als *konstitutive* Eigenschaften einer Systemganzheit, sondern als Eigenschaften der spezifischen Verknüpfungen von Komponenten. Daraus folgt, dass dieselbe Organisationsstruktur in verschiedenartigen Systemen mit verschiedenartigen Komponenten realisiert sein kann, und dass mit Bezug auf die Gleichartigkeit der Organisations-

59 H. Nohl (1920): 117. Vgl. zur hermeneutischen Relevanz A. Kedar (2007).

60 Kew Gardens, London, Großbritannien. Aufnahme des Verfassers. Der angeschnittene Baum rechts soll zeigen, dass die Welt hier weitergeht, im selben Stil, d. h. von derselben Typologie.

> struktur diese, unter anderen Gesichtspunkten als verschieden erscheinenden Systeme, in ein und dieselbe Klasse zusammengefasst werden können."[61]

Erstmals vollumfänglich realisiert im Konstruktionssystem der gotischen Kathedrale, ist das eine sehr technische und allgemeine, alle möglichen Einzelfälle in sich einschließende ‚abstrakte' Beschreibung; gleich, ob sichtbar oder nicht, auch für architektonische Verhältnisse im weiteren Sinne, d. h. von *Architektur* als Weise des Organisiert-Seins. Bezogen auf Erbe und kulturelles Gedächtnis ist es in den Augen des Verfassers eine platonische Vorstellung, die hier hineinschwingt: Wie schon beim Unterschied zwischen Organisation und Form zählt die Idee, nicht deren äußere Erscheinung. Analog platonischen Ideen zählt die Vorlage einer solchen ‚idealen' Organisation, das innere Bild, *endon eidos* als Bauplan-*typus* des betreffenden *Organismus*, nicht dessen jeweilige konkrete ‚Form' seiner Ausgestaltung. Denn letztere birgt grundsätzlich etwas Unsicheres und Unzuverlässiges in sich da sie, durch die Wechselhaftigkeit äußerer Umstände bedingt, immer so oder anders ausfallen kann. Was hingegen wirklich zählt, ist das innere Bild; es wird dann zum Zielbild. In diesem Zusammenhang kann *eidos* ebenfalls für „Art" oder „Typus" stehen, für die spezifische Weise, in der etwas in seiner Erscheinungsform auftritt.[62] Denn die „Ideen sind die Gestalten, die allem konkreten Sein als „Unterlage" unterliegen".[63] Für Artefakte, insbesondere für ideale mit Weltanspruch, geht es um den so wichtigen Zusammenhang von Ziel und innerem Bild; praktisch dann um das ideale absolute Modell, das realisiert werden soll. Im Sinne der idealen Formen Platons ist für Le Corbusier der *Typus* dann „the intrinsic or internal form of the idea behind the object itself", und das Modell ist dann die Ausformung dieses Typus.[64] Das Potential dieser Idee von den Ideen wird erahnbar: Man braucht nicht zwingend übergeordnete, vom Menschen unabhängige Ideen göttlichen oder anderweitig metaphysischen Ursprungs wie noch in der Originalkonzeption, um nach einer solchen Maßgabe konkret zu gestalten; diese Vorstellung kann sich säkularisieren, verweltlichen und so zu einem Ideal werden, etwa dem einer modernen Welt als System funktionaler Artefakte. Das platonische Prinzip bleibt dabei erhalten. „Die Dinge, wie sie uns erscheinen, sind nur, insofern sie teilhaben an den Ideen. Die Ideen sind Grund und Erklärung für die Dinge. Was etwas wird, was es ist, wird es erst durch Gemeinschaft mit der Idee, durch Teilhabe an der Idee und durch Anwesenheit der Idee."[65]

Es ist das Ideal der bleibenden, unverbrüchlichen und im Falle des *idealen* Artefakts am besten durch nichts mehr beeinflussten Ordnung. Dieses Ideal kann, zumindest als Maßgabe, Welten gestalten, vom ‚idealen' sumerischen Stadtstaat über verschiedene neuzeitlich-moderne Sozialutopien bis hin zum postmodernen, in Verlängerung einer ursprünglich christlichen Vorgabe idealiter *immateriellen* Netzwerk. Bezüglich der für unsere Thematik zentralen Meta-*history* eines zunehmenden Abstandes vom im weitesten Sinne ‚natürlich' Gegebenen (die Geschichte des Menschen eingeschlossen) scheint der Keim zu einer solchen Meta-*history* von Anfang an gelegt, so die These, um sich dann als bestimmender Kulturzug

---

[61] Malik (1984): 80 f.; Herv. i. O.
[62] Vgl. Panofsky (1960): 10. Vgl. auch H. Schipperges (1997): 220, zur aristotelischen Konzeption eines *endon eidos*.
[63] Zur ursprünglichen, nicht nur im Griechischen vorhandenen Bedeutung von *eidos* als Aussehen, Erscheinung vgl. F.-G. Herrmann (2006): 13, 11 f.; und 11, für *eidos* als *Weise*; 15, 21 als *Typus*.
[64] A. Vidler (2011): 279, zu Le Corbusier und Typus, Objekt und Modell.
[65] Herrmann (2006): 8.

für Welten als ideale Artefakte zu etablieren; insbesondere dann, nachdem sich die christliche Idee (und der Mythos) einer Überwindung der Welt, ‚wie sie ist', mit platonischem Gedankengut vereinten. Im Sinne einer Meta-*history* zunehmender Abstraktion vom Gegebenen ist die wirkliche, die relevante Wirklichkeit nicht das, was im Moment da ist, sondern was imaginiert als ihre Essenz gilt, die Idee, der *Typus* der Dinge; in diesem Sinne wirklich ist das Ideale, nicht das Reale. Mehr noch, aber in dieser Linie des Gedankens nur folgerichtig: Das eigentlich Reale ist das Ideale; und, als Folge: Das vorhandene Reale – jetzt, im Augenblick, noch ungeformt – kann ‚realer' werden, wenn es sich nach dem Idealen ausrichtet. Das wird für solche Wirklichkeiten besonders interessant, die es jetzt noch gar nicht gibt, die aber erstellt, *gemacht* werden sollen; und zwar als endgültige, ideale. Man sieht den engen, beinahe schon komplett selbstreferentiellen Konnex solcher Vorstellungen. In jedem Fall kann die ‚Welt, wie sie ist', so nicht bleiben.[66]



Abbildung 8: Kulturbestimmende Leitidee.[67]

Im Sinne obiger These wurde Überwindung des Gegebenen und Verbesserung des Realen zu einer sog. kulturbestimmenden Leitidee. Solche Ideen sind Vorstellungen, die für gesamte Gesellschaften (‚Kulturen') und Epochen gelten und sich dann für deren einzelne Mitglieder in Form von Idealen manifestieren können,[68] in Idealen, die nicht bloß ‚theoretischer' Natur, sondern handlungsleitend sind und in dem greifen, was im Sammelbegriff als Alltagskultur bezeichnet wird, als Kultur im täglichen Vollzug. Sie bestimmen die Praxis täglichen Handelns und die generelle Weltanschauung, aus der heraus dann Artefakte geschaffen werden, unter anderem solche, die als „konkrete Totalitäten" gleich ganze Welten abgeben sollen. Obige Idee sollte die Motivation und Konstruktion der hier betrachteten Artefakte nachhaltig bestimmen; fußend auf einem Mythos, dass der Geist über die Materie herrsche, letztere im weiteren Sinne verstanden als das gegebene Material der Welt (Menschen eingeschlossen); und darauf aufbauend, dass es möglich sein müsse – postmodern dann säkularisiert in einer Idee der *augmented reality* –, eine Welt zu schaffen, die mehr und besser *Welt* ist als die existierende; dass es möglich sein muss, einen Typus von Welt zu schaffen, der so beschaffen wäre. Es ist eine programmatische Aussage, die auf alle hier betrachteten Welten als ideale Artefakte zutrifft. Sie zeigen eine Wirklichkeit, die in Bezug auf eine ‚ideale', meint: ‚entfaltete', ‚gute' *conditio humana* die *eigentlich angemessene* Wirklichkeit *wäre* – der Kern des utopischen Gedankens. D. h. übersetzt auf unser Thema: dass es der Geist ist, die *mindful operation*, welche das Material des Wirklichen bestimmt; dass es möglich

[66] Zur mythol. Trope einer „Welt wie sie ist", als wörtliches Welt-*All*: J. Campbell (1996, Bd. IV): 15.
[67] St. Ottilien am Ammersee, Deutschland: Graffito von Dotmasters/UK (2012). Aufnahme des Verfassers.
[68] Vgl. Dux (1982): 13 f. Zu Idealen als Antriebskräften des Handelns D. J. Velleman, (2002).

sein müsse (so die mythische Hoffnung), nach geistvollen, meint letztlich: *abstrakten* Vorgaben Wirklichkeit zu formen, und das dauerhaft, bleibend. So entsteht im Gefolge eines Mythos von Geist vs. Materie ein neuer Mythos, ein ‚typisch', meint: prägend, neuzeitlich-moderner, der einer Machbarkeit der Welt, welcher neben den Mythen von Natur vs. Kultur, des Paradieses und des befreiten Individuums den Kernbestand jener Mythologie bildete (so die These), die gerade für moderne Welten als ideale Artefakte relevant werden sollte.

Neben dieser Dichotomie von Typus und Realität bzw. von Idee und Wirklichkeit tut sich für Welten als ideale Artefakte eine weitere auf: die eines Innen und Außen. Denn mit dem Typus der idealen Welt, besonders mit dem utopischen, tritt eine weitere Perspektive auf den Plan, die einer Abgrenzung. Die Welt selber gliedert sich typologisch nun in zwei distinkte Bereiche, einen richtig und einen ‚falsch' oder anderweitig geordneten. Es entsteht ein Gegensatz von Innen und Außen, der die Existenz zweier distinkter Welten impliziert, die als Typen in einem dichotomischen Verhältnis stehen: einer gemachten, künstlichen, die nun ‚ideale' Ordnung ist (der *eigene Organisations*raum) und dem anderen Typus gegenübergestellt wird, einem sprichwörtlichen Rest der Welt.



Abbildung 9: Welt als Innen/Außen.[69]

Die Ordnung des Innen wird dann zur Welt eigentlicher Relevanz, der Rest ist eben nur ein Rest, das Außen einer Umgebung; bestenfalls eine Quelle von Ressourcen, von ‚Objekten', im schlimmsten Fall störend, gar bedrohlich. Einem christlichen Erbe folgend „galt das Ideal der Planung und Ordnung nicht mehr für die Welt insgesamt, sondern nur noch für die geschlossene Welt der Gemeinschaft."[70] Die dann zum *eigentlichen*, relevanten Kosmos wird, zur „konkreten Totalität" von Relevanz; der Rest der Welt mag zwar ebenfalls kosmische Qualitäten aufweisen, das verliert jedoch an Relevanz gegenüber dem Innen, der Welt in der Welt als eigentlicher. Das gilt erst recht dann, wenn ein solcher Gesamtkosmos nicht mehr auszumachen ist, ‚die' Welt nur noch zu einer abstrakten „Einheit des Systems" wurde und in ihrem Außen in eine Vielzahl von Welten zerfiel, tatsächlichen wie möglichen. Um Kulturzüge anzusprechen, muss sich dann wie bei einem Kloster das relevante Innen gegen den Rest abgrenzen, manchmal sogar schützen. In jedem Fall ist dieser Rest nicht die Welt von Relevanz und wird entsprechend behandelt. Richard Sennett meint dazu:

[69] Park Villa Barbarigo (17. Jahrh.), Valsanzibio, Italien: Blick auf die zentrale Querachse. Aufnahme des Verfassers. Im Hintergrund sieht man den Wald als ‚natürliche' Umgebung eines Außen.

[70] G. Jellicoe/S. Jellicoe (1988): 142.

> „Von allen Folgen, die diese tausendjährige [christliche; d. Verf.] Geschichte für die moderne Zeit hatte, hat sich keine als so destruktiv erwiesen wie diese Kluft: das Außen als Dimension der Vielfalt und des Chaos hat als moralische Dimension seine Wirkung auf unser Denken und unser Vorstellungsvermögen verloren – ganz anders als das gegliederte Innen.“[71]

Hier spielen alte, grundlegende Bilder der Welt wie des Menschen hinein. Bereits die Bedingtheit des Menschen als solche, die *conditio humana*, rekurriert darauf.[72] Mit Blick auf Konstruktionen steht das Wort *conditio* selbst schon für das Konstruierte, Konditionale, das qua Übereinkunft Vereinbarte und nun verbindlich Geltende. Ursprünglich ein juristischer Terminus, Ergebnis einer gesetzlichen Festsetzung, wurde *conditio* auch zu einer räumlichen Metapher, als *Ergebnis* solcher Vereinbarungen; in unserem Kontext: zu den lebensweltlich-räumlichen Bedingungen, in denen Menschen leben, oder leben sollen. *Structura*, eine Idee, die eindeutig einer architektonischen Sphäre entwachsen ist (*structor* ist der „Maurer“), bedeutet ursprünglich Mauerwerk, das *Kon-Strukt* dann den Bau, der aus mehreren solcher Gewerke zu einem *System* zusammengefügt wurde,[73] zu etwas Künstlichem, das natürlich so nicht vorkommt. Es sind Beziehungen, welche die Konnotation eines *idealen Raumes* in einen perspektivischen Zusammenhang rücken. Für den Menschen soll ein zu ihm passender Raum, im Falle von Welten als Idealartefakten sogar ein idealer Raum geschaffen werden. Im Sinne von *eidos* und *idea* als inneren Bildern ist ein idealer Raum zunächst ‚nur‘ ein Raum der Vorstellung, nichts tatsächlich Gegebenes. Ein idealer Raum ist ein paradigmatischer, nach bestimmten Vorstellungen geschaffener Raum. Ein Paradigma ist ein vorbildhaftes Beispiel,[74] eine Maßgabe, nach der etwas getan oder vorgestellt werden soll; ein im Wortsinn mustergültiges Vorbild, nach dem sich dann alles in seiner individuellen Ausgestaltung zu richten hat. Am Paradebeispiel der idealen Stadt festgemacht: „Das Konzept der idealen Stadt beruht auf der uralten Überzeugung, daß die materielle Gestalt einer Stadt die Funktionsweise einer Gesellschaft und das Verhalten ihrer Bürger nicht nur widerzuspiegeln, sondern auch zu beeinflussen vermag.“[75]

Das erinnert wiederum an das Problem, Identitäten konstruieren zu wollen. Genau das war aber Aufgabe eines idealen Raums. Bei ihm geht es nicht um *Raum* als solchen, sondern um Raum als Medium zu einem besseren Leben. Und es ist auch nicht der sinnlich erfahrbare Raum gemeint, sondern jener der Organisation: dass es möglich sein solle, über den richtigen Organisationsraum ‚richtiges‘ Leben zu ermöglichen. Wir werden darauf wiederholt stoßen.

Mit anderen Worten: Das mythische wie gestalterische Ziel bestand darin, eine verbesserte Version der realen Wirklichkeit, eine verstärkte, intensivierte Wirklichkeit zu erreichen; eine, die im Gesamteffekt ihrer Wirkung *mehr* Wirklichkeit ist, als es eine normale sein könnte; in der man mehr Mensch sein könne, als es bisher der Fall war – so die utopische Hoffnung. Dabei ist die Konstruktion selbst, neben ihren konkret-praktischen Aspekten, ein symbolischer Vorgang, und was mit ihr geschaffen

---

[71] R. Sennett (1994): 37. Es galt bis zu moderner Kunst: vgl. D. Rosenberg, Daniel/A. Grafton (2015): 236 ff.

[72] Der Verfasser ist sich bewusst, dass aus Gründen der *gender correctness* von *dem* Menschen eigentlich nicht gesprochen werden darf, schon gar nicht in einer ausschließlich maskulinen Form. Es ist jedoch einfacher und verständlicher, das zu tun. Wir leben in einem patriarchalischen Kontext mit den *Bildern* vom Menschen, die in ihm entstanden sind. Und es geht um diese Bilder, nicht um eine bloß formale Korrektheit.

[73] Vgl. Summers (op. cit.): 37, *conditio*; M. Burckhardt (1994): 345 f., zu Konstrukt, Struktur.

[74] Hoffmeister (op. cit.): 450. Zum *Paradigma* (von griechisch *paradeigma*) vgl. auch Knobloch (1981): 24.

[75] R. Eaton (2001): 11. Zu dieser Thematik vgl. auch S. Psarra (2009): 236.

wird, eine Welt als ideales Artefakt, ist vor allem eines: eine *symbolische* Ordnung. Diese gilt es dann, als leitende methodische Maßgabe, entsprechend zu entschlüsseln. Symbolische Ordnungen sind ein Ergebnis von Wertzuweisungen.



Abbildung 10: Symbolische Wirklichkeit.[76]

Kultur selbst, in ihrer Gesamtheit, verkörpert bereits eine symbolische Ordnung einer letztlich ebenso symbolisch konstruierten Wirklichkeit. Kultur würde letzten Endes auf Bewertungen beruhen, und die ihr entsprechende Zivilisation könne als ein Gewebe von Werturteilen eher impliziter als expliziter Natur interpretiert werden, so Gombrich;[77] von Urteilen, die zwar gewusst werden, aber nur als ungedacht Gewusstes präsent sind. Kultur würde so zu einem „symbolischen Konstrukt“. Clifford Geertz zufolge ist Kultur gleichbedeutend mit einem geordneten „System von Bedeutungen und Symbolen, vermittels dessen gesellschaftliche Interaktion stattfindet.“ Sie entspricht letztlich dem „Geflecht von Bedeutungen, in denen Menschen ihre Erfahrungen interpretieren und nach denen sie ihr Handeln ausrichten.“[78] Der Begriff der Kultur ist ein Wertbegriff, resümiert Max Weber, und die Wirklichkeit, die uns dann als relevante Welt einer lebensweltlichen empirischen Wirklichkeit umgibt, ist für uns nur

[76] London, Großbritannien: Blick von der Themse auf das Bankenviertel. Aufnahme des Verfassers.
[77] Vgl. E. Gombrich (1979): 163, auch zum symbolischen Konstrukt im Folgenden.
[78] Geertz zit. in P. Burke (2005): 56.

deshalb und nur insofern Kultur, als wir sie mit ‚Wertideen' in Beziehung setzen; „sie umfaßt diejenigen Bestandteile der Wirklichkeit, welche durch jene Beziehung für uns *bedeutsam* werden, und *nur* diese."[79] Kultur als solche bedarf der symbolischen Formen; denn der Mensch ist nicht nur ein *homo pictor*, ein Wesen des Bildhaften, sondern damit verbunden, ein *animal symbolicum* (Cassirer); um sein soziales Leben führen zu können, bedarf er der Symbole und Bilder zur Kommunikation.[80] Wie Begrifflichkeiten und Namen weisen Symbole Bedeutungen zu, da sie für etwas stehen; sie ordnen, dienen dazu, der Welt, ihrer Geschichte und dem Menschen in ihr einen Sinn zu geben. Sie erfüllen diese Funktion selbst dann, wenn es als in einem kulturellen Gedächtnis verankertes ungedacht Gewusstes nicht immer bewusst präsent, jedoch uns allen vertraut ist. Der Mensch, resümiert Rapp in seiner *Dynamik der modernen Welt*, ist ein sinnbedürftiges Wesen „und der letzte Sinn, von dem her das individuelle und das kollektive Dasein seine Erfüllung und Rechtfertigung erfährt, läßt sich nicht durch willkürliche Setzung oder im nüchternen Kalkül einführen. Hier geht es um ein Letztgegebenes, das jeder konkreten Lebensperspektive vorausliegt."[81]

Symbolische Geschichte

Das betrifft auch die Interpretation von Geschichte – einmal für die betreffenden Artefakte selbst: Was sollte mit ihnen an bisher geschichtlich Gewachsenem überwunden werden, als auch für die Betrachtung ihrer Geschichte, ihrer Abfolge in der Zeit. Es geht um strukturierte Geschichte, damit Geschichte überhaupt zur *Geschichte* werden kann; darum, dass das vergangene Geschehen eine *Ordnung* erhält. Man ist nicht in der Lage, sagt Karl Mannheim, irgendwelche Artikulation in die Geschichte hineinzutragen, wenn man keine Akzente setzt; Akzente, Gewichte zu verteilen ist eine Wertung und eine „ontologische Entscheidung".[82] Das wiederum baut Beziehungen auf, Verbindungen zwischen geschichtlichen Phänomenen. Der Sinn der Geschichte, so Giedion, zeigt sich im Feststellen von Beziehungen. „So kommt es, daß Geschichtsschreibung weniger mit Tatsachen als solchen zu tun hat als mit ihrer Beziehung zueinander […]. Jede wirkliche historische Betrachtung beruht auf Beziehungsstiftung, die sich in der Auswahl äußert, die der Historiker aus der Fülle der Geschehnisse trifft."[83]

Bei der historischen Sinnbildung gehe es (letztlich) um Geschichte als symbolisches Konstrukt, um die Konstruktion einer „sinn- und bedeutungsstrukturierten geschichtlichen Welt",[84] was sich in einem Geschichtsbild spiegelt, einer Geschichtskonzeption. Für ein solches Bild gilt das Gleiche wie für

79 M. Weber (1992): 217; Herv. i. O. Zum Kulturbegriff, dessen Behandlung nicht Gegenstand dieser Arbeit ist, vgl. etwa Burke (2005): 48-51; zum modernen wie nachmodernen Diskurs: 56-66. Oder J. Fisch (1992): 712 f.; zu seiner Ausweitung im 18. und 19. Jahrhundert: 740-743; sowie nach dem Zweiten Weltkrieg: 765-774.

80 Aus Cassirers Vorlesung *The Philosophy of History*, in D. Ph. Verene (1979): 137.

81 F. Rapp (1994): 145. *Sinn*, so Luhmann, ist ein Ordnungsbegriff menschlichen Erlebens, und primär ohne Bezug auf den Subjektbegriff definiert (vgl. N. Luhmann [1971]: 28, 30 f., 33 f.) – gemäß der hier gewählten Terminologie: überindividueller Teil einer *conditio humana*.

82 Mannheim (1929): 49.

83 S. Giedion (1994): 19.

84 J. Straub (1998b): 83; zum Konstrukt: 166 f.

die Darstellungen von Welten als idealen Artefakten, nämlich das, was Paul Cezanne über Bilder sagte: Nur wenn es Wirklichkeit verwirklicht, ist das Bild, was es sein soll.[85] Panofsky spricht von einer allgemeinen Geschichtskonzeption, die überhaupt erst festlegen würde, was „historische Fakten" seien.[86] Beziehungen, Zusammenhänge sind demnach die eigentlichen geschichtlichen Tatbestände, und die sie erforschende Herangehensweise ergibt sich aus diesem Umstand: Es ist eine notwendig typologische, eine, die im Unterschied zur horizontalen Betrachtung (welche Phänomene treten zur selben Zeit auf) vertikal verläuft, wie Giedion sagt, eine, die „organische Veränderungen eines Typs"[87] beobachtet. Das soll auch die hier verfolgte Methode der geschichtlichen Betrachtung sein. Der Typ, um den es hier geht, formal gesehen der Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit, sind Welten als ideale Artefakte einer bestimmten Ausprägung – Welten, die jeweils einen Zusammenhang in sich verkörpern, technisch gesprochen: ein System, das als morphologische Einheit auftaucht – eine Weltgestalt, symbolisch ausgedrückt als idealer Raum. Der steht dann stellvertretend als Pars pro Toto für diese Welt: Eine Welt zeigt sich exemplarisch im Raum, den wir im Bild beispielhaft vor uns haben. Die Betrachtung der Veränderungen des Typs kann nur exemplarisch oder, wie es Giedion formuliert, in Schnitten erfolgen, die in das Gewebe dessen eingezogen werden, was tatsächlich war. Die Freiheit eines solchen Vorgehens besteht darin, sagt er, dass es vom Thema abhängt, wie weit Veränderungen des Typs zurückverfolgt werden, denn „das Material zeigt den Weg, nicht der Historiker."[88] Eine weitere Freiheit dieser Methode bestünde in der Auswahl der exemplarischen Fälle. Das allgemeine Verfahren einer Typisierung besteht nun darin, die Geschichte, um die es als Thematik geht und welche dann als Geschichte dieser Typen erzählt werden soll, „in Gestalt von Konstellationen" zu betrachten. Das führte zwar zu Proportionsverschiebungen, aber diese wären für die Darstellung von geschichtlichen Bedeutungszusammenhängen unerlässlich.

Hinzu kommt, dass die wirklichen Proportionen, diejenigen, die tatsächlich in den geschichtlichen Kontexten auftraten, als diese noch gelebte Gegenwart waren, letztlich sowieso nicht feststellbar sind. Es bleibt die „wesentlichste Schwierigkeit der Kulturgeschichte", sagt Jacob Burckhardt in seiner Einleitung zur Kultur der italienischen Renaissance, einer Schlüsselepoche für die hier betrachteten Welten, „daß sie ein großes geistiges Kontinuum in einzelne scheinbar oft willkürliche Kategorien zerlegen muß, um es nur irgendwie zur Darstellung zu bringen."[89] Es stellt ein Grundproblem jeder exegetischen Methode als Basis einer Hermeneutik dar; die zur Typenbildung geradezu zwingt, um das ‚Typische' einer Epoche oder eines Kulturraums zu erfassen. Hier wird die Frage der Bedeutung in einem kulturellen Kontext angesprochen, des geschichtlichen und insbesondere des kulturellen Sinns, des *cultural meaning*: „the way forms, symbols and words become charged with what might be called cultural meanings."[90] Das vermittelt sich bereits durch die Idee der Epoche. Ursprünglich bedeutete *Epoche* ein Anhalten (griechisch *εποχη*), später einen Haltepunkt in der Zeit, der einen neuen Zeitabschnitt als Wendepunkt markierte

85 Cezanne zit. in H. Schrade (1965): 38.
86 Panofsky (1978): 12.
87 Giedion (1994): 28.
88 Ebd., 28, zur typologischen Betrachtung und Freiheiten und Proportionen. Es handelt sich um das Problem der historischen Wirklichkeit; hierzu ausführlich H.-J. Goertz (2007): 41.
89 J. Burckhardt (1985): 3.
90 Gombrich (1979): 55; zur Methode: 42; zu ihrem grundlegenden Problem, dass alles Ursache und Ergebnis in einem ist: 46.

und somit am Anfang eines neuen Zeitalters stand. Erst noch später wurde daraus das entsprechende Zeitalter selbst mit entsprechenden Einteilungen, wie etwa die seit Ende des 17. Jahrhunderts übliche, in der Renaissance etablierte in Altertum, Mittelalter, Neuzeit. Es geht dabei weniger um die Nomenklatur als um die Sinnfindung: Ein in sich fließendes und kontingentes Geschehen wird, wie die Welt als bloße Unmittelbarkeit, die auch nicht so stehen gelassen werden kann, wenn man Übersicht und Orientierung finden will, in Bereiche unterteilt, es entsteht eine Ordnung.[91] Nimmt man „ideal" als Vorstellung, Idee, so wird Geschichte in diesem Sinne zu einem Konstrukt, einem idealen Artefakt sui generis. Im Sinne von Ideen als inneren Bildern (*idea*, *eidos*) geht es um ein Geschichtsbild, ein Gefüge (‚System') von solchen, die auf vorgängigen Bewertungen basieren. Es werden ihr Bedeutungen und Zusammenhänge unterlegt, welche sie als unmittelbares und bloß prozessuales Geschehen nicht hat.



Abbildung 11: Welt als Geschichtsraum.[92]

Zur Verdeutlichung soll ein Beispiel aus einer sog. Alltagskultur dienen. Es zeigt die Genese einer Lebenswelt, die Geschichte einer ganzen Region verdichtet in einem Bild, eine Geschichte, die es so, in dieser aggregierten symbolischen Form, nie gegeben hat. Was hier gezeigt wird in einem Relief irgendwo in einem Dorf an der Donau – an einer Hauswand, nicht einmal an einem exponierten Gebäude –, symbolisiert den Raum dieser Region (den einer ‚objektiven' historischen Wirklichkeit) als einen Geschichtsraum. Ausgedrückt als Allegorie – die einzelnen Gebäude stehen für bestimmte Epochen – wird ein Bild von der relevanten Welt in ihrer Genese gezeigt, von römischen Anfängen (unten im Bild) bis zu einer modernen Gegenwart (oben). Es ist ein Welt-Bild im direkten wörtlichen Sinne, bei dem die Geschichte der Region in symbolischen Formen subsumiert wird, zu *einer* Welt als idealem Artefakt. Zudem wird nicht nur einfach so ‚Geschichte' gezeigt und aggregiert, sondern Geschichte mit Sinn, mit einer Richtung: eine Genealogie, die zudem eine Geschichte

[91] Zur ursprünglichen Bedeutung von *Epoche* s. Hoffmeister (1955): 207. Zur dann üblichen Einteilung in größere Geschichtsabschnitte wie Altertum, Mittelalter, Neuzeit vgl. K. Fuchs/H. Raab (2001): 218.

[92] Erbach/Donau, Deutschland: Relief an einer Hauswand. Aufnahme des Verfassers.

des Fortschritts verkörpert, kulminierend im Symbol des Krans und der Brücke, Verbindungen des Modernen mit dem geschichtlich Gewachsenen; heruntergebrochen auf eine Collage des genuin menschlichen Raums, dem einer *cultura* als gebautem Raum, zu dem, was gemäß einem Geschichtsbild *wirklich* gewesen ist; unabhängig davon, ob es nun *tatsächlich* so gewesen ist oder nicht. Was abgebildet wird, ist eine geschichtlich als relevant wahrgenommene Wirklichkeit, nicht eine tatsächliche. Es geht bei einer Geschichtsbetrachtung um *infrastructures of meaning*, wie es ein Untersucher ausdrückt, um die Verbindung zwischen Ideen und einer Realität.[93] Das gilt selbst dann, wenn diese Verbindung formal gesehen als konkrete „historische Wirklichkeit“ immer unklar bleiben sollte.

Das kann dann alles in einem Bild von der Welt, einem Welt-Bild als grundlegendem kosmologischen Modell der Welt, zusammengefasst werden; zumal dieses eine anthropologische Funktion hat. Die Aufgabe eines jeden Weltbildes ist es, sagt Dux, die Stellung des Menschen in der Welt zu klären.

> „Er muß seine Stellung in ihr klären, wenn er seine Anschauung von ihr klären will. Über sich und seine Stellung in der Welt erfährt er etwas, indem er sich aus zwei Bereichen zu verstehen sucht: Zum einen aus seiner Stellung in der Natur. Zum anderen aus seiner Selbstdarstellung in der Geschichte. Für eine Überprüfung des Weltbildes unserer Zeit oder auch die Gewinnung eines neuen sind danach zwei Aufgaben zu bewältigen: Erstens ist die Stellung des Menschen in der Natur zu bestimmen. Zweitens ist die Entwicklung des Weltbildes in der Geschichte zu rekonstruieren.“[94]

Mit „Natur“ ist die ursprüngliche Welt gemeint, jene, die auch vor dem Menschen existierte; und die auch *unabhängig* von ihm weiterexistieren kann, die Welt der ‚ersten‘ oder ‚äußeren‘ Natur; das, was die ersten Menschen als *Umgebung*, umgebende Welt antrafen, in der sie sich lebensweltlich einrichten mussten; eine Umgebung, die dann zur ‚zweiten‘ Natur von Kultur und Zivilisation wurde, bevor man darangehen konnte, diese neue zweite Natur (wenigstens in Teilen) zu perfektionieren, zur dritten Natur des idealen Weltartefakts umzuwandeln.

Das ist die eigentliche Meta-*history*, die hier eine Rolle spielt, und sie ist mit denjenigen einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen und der Suche nach dem Paradies verbunden. Wir werden darauf zwangsläufig wieder stoßen, denn es hat mit Angst zu tun, Angst vor einer Welt, ‚wie sie ist‘, und daran ansetzend dem Wunsch, durch Errichten einer eigenen, vermeintlich überschaubaren und kontrollierbaren Welt der Angst zu entrinnen, sich von ihr zu befreien, indem das Innen des Selbstgeschaffenen sich gegen das Außen eines Restes absetzt, eines Restes von Welt, der nicht ‚wir‘ ist und als solcher immer latent bedrohlich bleiben muss. Es handelt sich um ein im Wesentlichen christliches Erbe (wenngleich es schon antike Elemente dazu gab), auf das wir, wie gesagt, wieder treffen werden und das, so die These, die grundsätzliche Haltung eines abendländischen Menschen der Welt gegenüber bestimmt. So gesehen bewegten sich diese Artefakte immer in einem paradoxen Verhältnis zur Geschichte: Sie waren das laufende Ergebnis dessen, was sie laufend abschaffen wollten, nämlich Geschichte, wie sie bisher gewesen war. Als weiteres Element eines christlichen Erbes schwingt hier ein Erlösungsgedanke hinein, die mythische Sehnsucht nach einem endgültigen Aufenthaltsort des Menschen; ein Ort, der in seinem Bestand sicher ist – und damit angstfrei.

---

93 Vgl. A. Madanipour (2007): 2. Zur Idee des Fortschritts vgl. R. Koselleck/Ch. Meier (1998): 351-423.

94 Dux (1982): 14. Zur Meta-*history* Natur/Kultur s. auch M. Marangudakis (1999).

Modelle der Welt

Es geht um die konkrete Utopie, etwas, das Wirklichkeit entweder noch werden soll oder schon geworden ist – letztere der Topos der Real-Utopie: „a place that really exists, that was transferred from the imagination into tangible, concrete reality.“[1] Das gilt gerade dann, wenn man Architektur weiter fasst und nicht nur auf physisch Gebautes beschränkt (wiewohl sie dieses in sich einschließt), sondern als Organisation, als organisatorische Infrastruktur im weiteren Sinne versteht, auch in dem des physisch nicht Sichtbaren; z. B. im idealen Staat. Bezüglich des Grundverhältnisses von Architektur und Raum besteht das Ziel der Architektur darin, so Fritz Schumacher, Räume zu schaffen[2]; gleich, ob diese konkret sichtbar werden oder ‚nur' abstrakte, nicht direkt sichtbare Organisationsräume verkörpern. Denn es sind Räume, die es vorher nicht gab, die weder natürlich noch geschichtlich gewachsen waren, sondern *de novo* zusammengesetzt, kon-struiert wurden. Raumgestaltung ist das Wesen architektonischer Schöpfung, konstatiert August Schmarsow.[3] Fasst man Architektur als die Möglichkeit auf, Realität zu transformieren über das Umformen oder Neuschaffen von Räumen anhand eines Entwurfs, eines Plans und insofern Welten als Artefakte zu schaffen, als Anordnungen künstlicher Gebilde (wiederum gleich, ob in sichtbarer Form oder als Verhalten und Prozesse strukturierende, nicht direkt sichtbare Organisation), so geht es den hier betrachteten Artefakten um *ideale* Anordnungen. „Ideal“ ist dabei gemeint in dem Sinne, dass sie ein angestrebtes Modell verkörpern, als auch ideal im Sinne des Vorgestellten und des Bildes.

Die Verwandtschaft von Idee, Bild und Ideal ist hier wichtig, ein Zusammenhang, der für das Verständnis der hier betrachteten Welten von zentraler Bedeutung ist. „Idee“ rekurriert auf die fast gleichbedeutenden Begriffe *idea* oder *eidos*, die beide „Bild“ bedeuten, und bezeichnet erst später nur einen Begriff oder eine abstrakte Vorstellung. Eine Idee ist dann ein Erzeugnis geistiger Wahrnehmung, das als „Gegenstand des Wissens oder Denkens existiert.“[5] Bei diesem uns heute ge-



Abbildung 12: Welt als Idee.[4]

[1] Zum Real-Topos G. Feuerstein (2008): 7.
[2] Zit. in Kemp (2009): 12.
[3] Vgl. A. Schmarsow (1914): 66. Zu den neuen Räumen vgl. S. Allen (1999): 48.
[4] Kloster Ottobeuren/Allgäu, Deutschland: Virtuelle Parklandschaft. Aufnahme des Verfassers.
[5] Eaton (2001): 11.

läufigen Verständnis von ‚Idee' handelt es sich sozusagen aber nicht um die Originalfassung, sondern um ein im Vergleich zu dieser relativ spätes und abstraktes, nicht anschauliches Verständnis, das erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts aufkam.[6] Das ist bezeichnend, wie wir sehen werden, weil es zu einer seit dieser Zeit grundlegenden Gesinnung der abstrakten Konstruktion führte, des zunehmenden „Abziehens" *(ab-strahere)* vom konkret, meint auch: individuell und lebendig Gegebenen. Es leitete hin zu dem, was ‚typisch' moderne Welten als ideale Artefakte dann auszeichnen sollte, auch bereits lange vor einer eigentlichen Moderne im historischen Sinn. In der ursprünglichen, auf Platon zurückgehenden Fassung meint *idea* – sinnverwandt mit Form und Konfiguration – das, was vom geistigen Auge wahrgenommen wird. Es geht um eine allgemeine oder ideale Form, um ein Muster der sinnlich wahrnehmbaren Dinge, „die ihre Existenz allein diesen archetypischen Ideen verdanken".[7] Die Verwandtschaft mit Form und Konfiguration legt die Nachbarschaft zur Architektur im oben verstandenen Sinne nahe, und bezogen auf den Inhalt von Welten als idealen Artefakten, gebaute Räume für prospektive Lebenswelten abzugeben, ist die Konnotation des *Musters* bedeutsam, die *Art und Weise* der Anordnung von Elementen. Von der Verfahrensweise her ist es ein platonischer Ansatz: Es geht um die Architektur als *Organisation*, vorrangig des Immateriellen. Das Ziel von Welten als Idealartefakten besteht darin, Realitäten zu transformieren über die Implementierung von vorgestellten Gefügen, d. h. von *Systemen*, um aus einer vorgestellten, einer ‚virtuellen' Wirklichkeit eine tatsächliche zu machen, eine Realität.

Es sind künstliche Systeme, da die Anordnung ihrer Elemente nach einzelnen, von Menschen gewählten Prinzipien erfolgt;[8] nach Maßgaben, die selbst wieder bestimmte Ideen zum Inhalt haben, die mit ihren weltbildlichen Fundierungen weltanschaulich bestimmt sind. Das trifft selbst dann zu, wenn solche Systeme zu nur noch abstrakten Randbedingungen wurden, zu einem jeweiligen System des Organisiert-Seins, welches so, als System, nicht mehr sichtbar in Erscheinung tritt; wie etwa beim ‚System' des modernen Staates oder ähnlicher typisch ‚moderner' Institutionen; etwa dem einer international operierenden Unternehmung, die dann an Stelle des Staates tritt, als sog. MNC oder *multinational corporation* aus der Berufspraxis des Verfassers (die wesentliche Anstösse zu dieser Arbeit gab), deren Machtfülle und faktische Gestaltungsmacht die einiger Staaten übersteigen kann. Selbst in diesen Fällen bleibt jedoch der grundlegende Anspruch einer Welt als ideales Artefakt bestehen, nämlich ein künstliches, d. h. nach ex ante gemachten Vorgaben konstruiertes System zu sein.

In jedem Fall geht es darum, wie die als relevant erachteten Sachverhalte und ‚Objekte' (Menschen eingeschlossen) zu einem sinnvollen *System* zusammengefügt sind, zu einer *künstlichen* Ordnung, eben einem Artefakt. Ein solches System kann sichtbar sein, z. B. in der Architektur einer Kathedrale, einer

---

6 Das verfestigte sich nach Karl Mannheim (vgl. [1929]: 201) im 17. Jahrhundert in Frankreich, wo „Idee" dann nur noch gedankliche Vorstellung, Begriff oder Gedanke ist. Sie stellte eine „Verflüchtigung" dar, da der ursprüngliche, konkret bildhafte Bedeutungsinhalt damit verloren ging.

7 Eaton (2001): 11. Zu *eidos*, Idee und *idea* vgl. ebd.; sowie Knobloch (1981): 24.

8 Vgl. Hoffmeister (1955): 598, zum künstlichen System. Der heute auf ein technisches Verständnis von ‚Welt' bezogene Begriff des ‚Systems' verdankt sich der ursprünglicheren und anschaulicheren griechischen Fassung. *Systema*, das „Zusammengesetzte" oder die „Zusammenstellung", bezeichnet ein geordnetes Ganzes, die Anordnung von mehreren Teilen zu einem Ganzen, das in sich geordnet und damit „harmonisch" ist. Denn es geht um das *Ganze* und dass es ein *geordnetes* Ganzes sei, eine Konzeption des im Wortsinne Systematischen, welche auf die Idee der *Gestalt* rekurriert. *Harmonie* bedeutet ursprünglich Fügung, Zusammenklang, allgemein jede „wohlgefällige Einheit eines Mannigfaltigen, besonders die Übereinstimmung der Teile eines zusammengesetzten Ganzen". Ebd. zum System; und 290, zur Harmonie.

idealen Stadt oder eines Parks, muss es in seiner Gesamtheit aber nicht; wie etwa im Falle eines idealen Staates oder jeder anderen Organisation als umfassender Infrastruktur zur Regelung von Belangen, technisch ausgedrückt von ‚Sachverhalten' (welchen auch immer). Physische Präsenz ist wie erwähnt keine Prämisse für die Wirksamkeit solcher künstlichen Ordnungen als *Organisation*; der Raum, der durch eine solche Architektur gestaltet wird, ist der Organisations-Raum. Meist fällt beides zusammen bzw. überlappt sich, indem die sichtbare Architektur symbolisch für eine andere, unsichtbare steht; jedoch gilt das Prinzip des meta-: Letztere ist die Architektur, welcher als ‚Meta'-Ordnung die eigentliche Bedeutung zukommt. Sie ist es, die als eigentliche Ordnung den Organisations*raum* als ein System konstituiert, nicht das, was man davon sieht. Denn die sichtbaren Erscheinungen verdanken sich ja erst den Ideen, Sachverhalte aktiv zu gestalten, d. h. so und nicht anders zu *organisieren*, auf spezifische Weise zueinander in Beziehung zu setzen.

Das setzt wiederum Ziele voraus, nach denen organisiert werden soll; insbesondere dann, wenn wie im Fall von Welten als idealen Artefakten *End*zustände erreicht werden sollen. Welten als *ideale* Artefakte sind qua Anspruch teleologische Gebilde. Das Substantiv „Ideal" bezeichnet ein ‚absolutes' Modell, einen Zustand der Perfektion, „während das Adjektiv *ideal*, was sich vom lateinischen *idealis* herleitet, einmal dasjenige meint, was im Geiste erdacht und vorgestellt wird, zum anderen aber auch das, was den höchsten Grad an Perfektion erreicht hat und insofern nicht mehr zu verbessern ist."[9] „Das Adjektiv ‚ideal' bezeichnet in der europäischen Geschichte der Anthropologie und Kultur einen Zustand der Vollkommenheit, ein vorzügliches, makelloses, erhabenes, nützliches und vorteilhaftes Modell, nach dem der Mensch strebt."[10]

In Verbindung mit der teleologischen Intention der hier betrachteten Gebilde gewinnt das ‚absolute' Modell eine besondere Bedeutung, wie leicht einsehbar ist. Überspitzt formuliert und aus einer weltanschaulich-mythologischen Perspektive gesehen (da ein solches Vorgehen ‚rein sachlich' nicht gerechtfertigt ist): Die Welt in ihrer ‚richtigen Version' ist nicht eine, die schon da ist, sondern eine gänzlich neu geschaffene.[11] Es ist der Mythos einer zweiten Schöpfung, der hier als weltanschaulich tragendes Moment zum Zuge kommt; und dass diese neue Schöpfung besser sei als die alte, nun der Vergessenheit anheimfallende Welt. Im Idealfall – und um den geht es hier – ist eine Welt als ideales Artefakt demnach immer beides: ein Modell, welches zuerst in der Vorstellung existiert; und ein Endzustand, zumindest ein anzustrebender Endzustand; oder wenigstens ein Zustand, der einem idealen, als ‚optimal' vorgestellten Zustand möglichst nahekommen soll. Als teleologische Konstrukte sind die hier betrachteten Welten dann absolute Modelle, Endzustände von ihrer Intention her.

Allgemein definiert ist ein Modell ein Prototyp, eine ‚ideale Form'; eine maßgebende Struktur, ein Muster, nach dem etwas geformt wird. Man kann Modelle in konkrete Pläne übersetzen, in Maßgaben, wie etwas geformt und ergo (dann) auszusehen hat. Modelle, so der Architekt Ungers, sind letztlich Instruktionen, und zwar *technische* Instruktionen zur Auseinandersetzung mit der Realität, wie er es

---

9 Eaton (2001): 11; Herv. i. O. Vgl. zum „Idealen" auch S. Chiodo (2015).
10 Vercelloni (1994a): 4.
11 Zur Welt in ihrer *right version* s. N. Goodman (1988): 4.



Abbildung 13: Welt als absolutes Modell.[12]

ausdrückt.[13] Der Vorgang der Modellierung hat also mit Technik zu tun, mit der Möglichkeit, etwas planvoll und mit Absicht als künstliches Gebilde zu erstellen. Und es gilt, sich ein konkretes Bild *von* einer bereits vorhandenen Wirklichkeit oder, im Falle der Gestaltung, *für* eine zukünftige Wirklichkeit zu machen. Das Modell steht dann symbolisch für die betreffende Wirklichkeit. Es geht Modellen um eine „konzeptionelle Ordnung", wie Ungers sagt, letztlich um die Reduktion einer tatsächlich vorhandenen Komplexität (des Wirklichen) in überschaubare Zusammenhänge – wie gesagt: entweder zur Erfassung dessen, was bereits ist, oder zur Planung dessen, was noch kommen soll; sogar für Wirklichkeiten, die qua Anspruch *ideal*, endgültig sein sollen. In Modellen

> „ist die äußere Form Ausdruck der inneren Struktur. Es zeigt die Art, wie etwas zusammengesetzt ist. Ein Modell zu machen, bedeutet Zusammenhänge in einer gegebenen Kombination und in festgelegten Dispositionen zu erkennen. Das geschieht gewöhnlich mit zwei Modelltypen: visuelle Modelle und Denkmodelle. Sie dienen als konzeptionelles Instrument, um unseren Erfahrungen Struktur zu verleihen und daraus Funktionen abzuleiten oder ihnen eine Absicht zu geben. Mit diesen beiden Modellen formulieren wir eine objektive Struktur".[14]

Zudem ist ein Modell selbst immer nur Symbol, Stellvertreter für eine entsprechende Wirklichkeit. Das vermittelt bereits der Begriff des Modells: Modell, von lateinisch *modulus*, „Maß", „Maßstab" (dem späteren „Modul"), seit der italienischen Renaissance mit ihren Modellräumen *modello*, wie das griechische „Paradigma" Vorgabe zur Konstruktion und gleichzeitig Abbild einer Idee, ist die Form das Muster,

---

[12] Weltprospekt von Hendrick van Steenwyck dem Jüngeren (1610, *Hof eines Renaissance-Palazzo*), Ausschnitt. London, Großbritannien, National Gallery. Aufnahme des Verfassers.
[13] Vgl. Ungers (2011): 11, zum Prototyp etc.
[14] Ebd.

nach dem etwas gebildet wird.[15] Was das Modell ja so einzigartig macht: Es ist nicht nur immer *anders* als seine materielle wie soziokulturelle Umsetzung, es ist auch immer *mehr* als diese, klarer, reiner, höherwertiger als sein Derivat, das konkrete Ergebnis. In diesem Sinne (nur in diesem) ist das Modell auch eine *augmented reality*: eine verstärkte, ‚bessere' Wirklichkeit, die eine *Realität als Idee* zeigen soll; entweder als Abstraktion dessen, was schon da ist, oder als eine Abstraktion dessen, was sein soll, erst in Zukunft Realität werden soll. Die Wirklichkeit des Modells ist immer eine andere als die Wirklichkeit der Realität. Es ist wieder der platonische Gedanke, der hier aufscheint: Die Idee ist nicht nur immer etwas anderes als die Wirklichkeit, Letztere hat sich darüber hinaus nach der Idee zu richten. Das Modell wird so zum Typus, sowohl als prägende Form dieses Realen wie auch zu dessen ‚unverfälschterer' (‚reineren') Variante. Das Original ist in unserem Falle die Idee einer Welt, wie sie sein soll, übersetzt in die Architektur ihrer Organisation und als Raumbild dargestellt, entweder als Plan des Gesamten (die Idee des Organigramms bzw. einer Welt als Karte) oder ausschnitthaft in allegorischer Symbolik. Die Räume, welche die Bilder solcher Welten zeigen, stehen dann als Szenario stellvertretend (sind ‚symbolisch') für eine Gesamtheit.



Abbildung 14: Szene einer idealen Wirklichkeit.

Ein Szenario, als Raumbild dargestellt, ist mit der Allegorie verwandt. Das griechische Wort *skene (σκηνη)* meinte ursprünglich „Zelt", „Haus", „Hütte", allgemein einen „Wohnort"; und ein *Szenario*, von lateinisch *scaenarium*, ist nicht nur ein gegliederter Entwurf, der zur Beachtung kausaler Zusammenhänge konstruiert, zusammengesetzt wird *(con-struere)*, sondern auch ein charakteristischer Bereich, *innerhalb* dessen etwas stattfindet, auch in direkter Hinsicht, als Lebensbereich. So zeigt etwa die Szene einer Welt als idealem Artefakt eine Welt, wie sie als Lebenswelt sein soll; eine Szene ist in dieser Perspektive dann auch ein Rahmen,[17] ein umfassendes Ordnungsgefüge, in dem Leben stattfindet oder stattfinden soll. Das können nur gedankliche Szenarien sein wie etwa die, welche in Militär und Management verwendet werden als Entwürfe von alternativen Zukünften, oder sie können sich (auch) räumlich ausdrücken, als konzipierter Raum einer Organisation und/oder physisch gebauter Raum, etwa in einem Organigramm, oder als gegenständliches Bild oder physisches Modell. In beiden Varianten, dem Vorgestellten wie dem räumlich Formulierten, ist ein Szenario auch der Rahmen für etwas, der Raum, in dem über-

---

15 Vgl. Hoffmeister (1955): 406; zu *modulus* Heinichen (1903): 528.

16 Screenshot von Tony Garniers *Cité Industrielle*. Ausstellung *Ideal Spaces* (2016): Modell von A. Siess/U. Gehmann/D. Hepperle: Blick auf ein Wohnviertel. 1904 und 1917 im Original konzipiert, könnte die hier gezeigte ‚ideale' Wirklichkeit von ihrer Erscheinungsform her eine tatsächliche von heute sein.

17 Zu den verschiedenen Bedeutungen der „Szene" und des „Szenarios" vgl. Duden, Großes Fremdwörterbuch (1994): 1335, zur „Szene"; und 1334, zum „Szenario" und „Rahmen"; zur *σκηνη* s. Langenscheidt Altgriechisch (1976): 401.

haupt etwas stattfinden kann. Damit kommt das Szenario in die Nähe des Modells, ein Modell ist nun die symbolische Entsprechung für ein bestimmtes Szenario, für etwas, das sein soll oder von dem man annimmt, dass es sein könnte, z. B. in sog. Worst- oder Best-Case-Szenarien.

Man kann also etwas auf der Basis eines Modells, einer sozusagen nur fingierten Wirklichkeit, tatsächliche Wirklichkeit werden lassen, z. B. in Gestalt eines idealen Artefaktes einem neuen *Typus* von Wirklichkeit zur Entstehung und weiteren Entfaltung verhelfen. Ein *Modell* bezieht sich auf *modus*, das Maß sowie die Art und Weise, in der etwas getan wird, den Modus Operandi (was dessen Nähe zum *Stil* aufzeigt). Bei Modellen ist entscheidend, dass sie unabhängig von der Größenordnung des dann tatsächlich Realisierten gesehen werden müssen, „that ‚models' are separable from size [...] in terms of *ratio* and *proportion*. Something may be made ‚in the same way' if its ratios and proportions are the same".[18]

In den Worten von Summers kann man so sogar *real spaces*, reale Räume schaffen, die dessen ungeachtet insofern ‚abstrakt' sind, als sie schematisierte Räume verkörpern, Wirklichkeit gewordene Abstraktionen. Was mit den konstruierten Räumen der gotischen Kathedrale und der Renaissanceprospekte von idealen Städten, Parkanlagen und Gebäuden begonnen wurde, kann auf moderne und dann postmoderne Weise zu Ende geführt werden, insbesondere genährt durch ein christliches Erbe. Was als Abstraktion von einer Welt des konkret Gegebenen begann, endete in Abstraktionen, für die dann Welten geschaffen wurden: für *den* Menschen, *die* ideale Gemeinschaft, *den* idealen Staat, *die* optimale Infrastruktur, *das* freie Individuum. Es ist die zentrale Geschichte der vorliegenden Arbeit, eine Geschichte, die alle anderen in sich einschließt, ihr roter Faden. Das hat entsprechende Konsequenzen für eine *conditio humana*, jener Gesamtheit relevanter Bedingtheiten des Menschseins. Erstmals konsequent beim römischen Militärlager, dem *castrum*, und als räumliches Konstruktionsprinzip bei der gotischen Kathedrale angewandt kennzeichnet dieser Wille zur Abstraktion in wachsendem Maße moderne Welten als ideale Artefakte, von ihren postmodernen Nachfolgern in Form digitaler Räume nicht zu reden.

Es ist der Unterschied zwischen dem natürlichen Raum, dem Raum der Sensualität und der sichtbaren (‚evidenten') Zusammenhänge, und dem abstrakt-geometrischen Raum. Während der erstgenannte Raum als anschauliche wie gefühlsmäßige Einheit erlebt wird, „im dynamischen Miteinander seiner Einzelmomente" als ein Ganzes (Cassirer), ist der letztere ein Raum geometrischer Logik; der Raum wird hier „zum Inbegriff voneinander abhängiger Bestimmungen", zum bloßen abstrakten „System von Gründen und Folgen."[19] Dieser Raum ist un-natürlich weil im Wortsinn *ou*-topisch, ortlos; denn alle möglichen Orte können in ihm angesiedelt werden, als Spezifika einer Spezialkonstruktion: vom *castrum*, das als Modul überallhin verpflanzt werden kann und in diesem Sinne ortsunabhängig ist, über dessen Nachfolger als modulare Konstruktion, den ortsunabhängigen utopischen Siedlungsmodulen des 19., bis zu den *logistic landscapes* des 20. und ihm folgenden Jahrhunderts. Der Raum, in dem sich diese Ortsmodule bewegen, ist nicht der Raum dieser Welt, sondern ein abstrakter Raum der Geometrie; dessen ungeachtet können sie überall *in* eine Welt, ‚wie sie ist', gesetzt werden, dorthin, wo es passt und nötig ist.

---

18 Summers (2003): 115; und 60, zu den neuen *real spaces*. Herv. i. O.

19 Cassirer (1954): 30. Zu Räumen in soziologischer, d. h. genuin menschlicher Sicht von uns als Gemeinschaftswesen s. M. Schroer (2006).

Um diesen Bogen einer geschichtlichen Entwicklung zu Ende zu zeichnen und uns bei einem Heute abzuholen, ist es der uns heute vertraute Raumtypus, der den uns heute gemäßen Raum verkörpert, in dem wir uns aufhalten und der in seiner Gesamtheit als Un-Welt bezeichnet wurde (Maag),[20] und der zur wörtlichen Utopie als dem modernen wie nachmodernen *Ou*-Topos des nicht wirklich Menschgemäßen und Menschlichen erklärt wurde – eine andere Form der konkreten, jetzt sogar realisierten sozialen wie ästhetischen Utopie. Es sind die umfassenden Organisationsarchitekturen moderner wie nachmoderner Lebenswelten, von *logistic landscapes* ausufernder Versorgungsarchitekturen bis zum Wohnungsbau, jene Versammlung von Nicht-Orten, die nach Marc Augé eine Anthropologie der Supermoderne konstituieren.[21] Sie markieren eine Welt als Netzwerk, die in Fortführung des alten Ideals einer *machina mundi*, einer Weltmaschine, alles umfasst, alles erfasst und alles bereitstellt, qua Zielsetzung für theoretisch alle; also tatsächlich universal geworden ist. Es sind Orte, von denen ein anderer Autor sagte, dass sie im Wortsinn unheimlich wären, keine Heimat für Menschen, da sie keine wirklichen, unverwechselbaren Orte, sondern wesenhaft *ou*-topisch, ortlos sind.[22] Insofern stellen diese ‚Orte' gleichzeitig eine soziale Utopie dar, eine des modernen wie nachmodernen Alltags, wenn auch unbeabsichtigt, im Nebeneffekt sozusagen, als Emergenz und Kollateralschaden umfassender, Funktionalitäten gestaltender wie optimierender Planung. Es sind alles Phänomene, denen wir wieder begegnen werden – und wie gesagt laufend *begegnen*, da sie unsere heutige lebensweltliche Umgebung zu großen Teilen ausmachen. Im Sinne des Gewohnten wurde diese Umgebung zu einer zweiten, *künstlichen Natur* für uns.



Abbildung 15: Neue Natürlichkeiten.[23]

[20] Zit. in Braun (2004): 507 f.; zu den Nicht-Orten der Supermoderne vgl. M. Augé (1995).

[21] Zur *logistic landscape* oder modernen wie nachmodernen Versorgungslandschaft s. N. Kuhnert/A.-L. Ngo (2012): 10. Die *logistic landscape*, ein Terminus technicus zur Bezeichnung des Inbegriffs von des Menschen zweiter Natur, zu dem ‚Natur' faktisch geworden ist, bezieht sich auf die industrialisierte Landschaft eines Netzwerks zum Management des Nachschubs. Im Falle des Städtischen wären solche *infrastructure networks* die größten technischen Artefakte, die je von Menschen gemacht wurden, wie andere Autoren konstatieren. Vgl. S. Graham/S. Marvin (2001): 10. Wie sie sagen, entstand ein neues Credo (vgl. ebd.: 30), nämlich *infrastructure = landscape = architecture*.

[22] Zum Un-heimlichen s. A. Vidler (2002), der vom Phänomen eines *modern unhomely* spricht.

[23] Carrefour Senart bei Paris, Frankreich: Eingang zu einem Einkaufszentrum. Aufnahme des Verfassers. Der Ort ist eine der *Villes Nouvelles*, jener Planstädte als „Idealartefakte", die seit den 1960er-Jahren um Paris angelegt wurden.

Wie angesprochen betrifft es nicht nur eine konzeptionelle und eine physische, sondern ebenfalls eine anthropologische Dimension. Auch hier kann die Wirklichkeit, die das Modell in Gang gesetzt hat, wesentlich ‚größer', meint: in ihren Konsequenzen umfangreicher sein, als es anhand des Modells zu erahnen war, geschweige denn vorgesehen wurde. Es ist ein Raum, der als Typus „dem monokularen, anthropozentrischen, linearperspektivischen Rasterraum der Cartesianischen Ordnung entspricht" (Grosz),[24] einer Ordnung, die mit den *more geometrico* konstruierten Räumen der Renaissance vorweggenommen wurde. Bezogen auf die Dichotomie, später den Konflikt von Natur und Kultur trat nicht nur in der Konzeption, sondern auch in der praktischen Raumgestaltung (insbesondere einer modernen) das ein, was Husserl über Descartes sagte: dass er den Ersatz der anschaulichen Natur durch eine „mathematisch substruierte Welt der Idealitäten" vorgenommen hätte und ‚Natur' durch die geometrische Eigenschaft der Ausdehnung hinreichend bestimmt wäre.[25]



Abbildung 16: Welt als Nicht-Ort.[26]

Wenn es *Welten* als idealen Artefakten schon von ihrem Anspruch her darum geht, die finale, dritte Natur für den Menschen bereitzustellen – innerhalb seiner ‚zweiten' Natur, dem Sein als Kulturwesen –

[24] Elizabeth Grosz, zit. in Kemp (2009): 164.
[25] J. Mittelstraß (1981): 64.
[26] Flughafen Frankfurt/Main, Deutschland. Aufnahme des Verfassers.

und sie von daher bereits eine ‚absolute' Architektur verkörpern, dann erst recht, wenn eine solche Architektur auf natürlich gewachsene Gegebenheiten keinerlei Rücksicht mehr nimmt; seien diese nun *natürlich* im engeren und eigentlichen Sinne einer ersten Natur oder geschichtlich gewachsen und in diesem Sinne einer Geschichte des Menschen zu einer ‚natürlichen' Umgebung geworden – einer zwar künstlichen, aber dessen ungeachtet im Laufe der Zeit *entstandenen* und nicht unter Beseitigung alles Bisherigen komplett *de novo gemachten* Umgebung. Beide Male wird vom Bisherigen abstrahiert.

Vilém Flusser zufolge ist Abstraktion gleichbedeutend mit phänomenologischer Reduktion,[27] dem Auflösen bzw. Negieren von Erscheinungen *in* ihrer Gesamtheit und *als* individuelle Gesamtheit, als in der Welt ‚natürlich' nur als Ganzes Vorkommendes mit eigenem Recht zur Existenz. Im Sinne obiger Abstraktion vom Gegebenen war diese Reduktion *der* Konstruktionsmodus und die zentrale Perspektive, die der Konstruktion der hier betrachteten Welten als Modellen für ein ‚ideales Sein' zugrunde lag. Von den individuellen Besonderheiten, entweder wie sie *vor* dem Modell existiert hatten oder wie sie *in* ihm wiedergegeben werden, wird abgesehen, sie werden *homogenisiert*, zu Teilen gleicher Art gemacht. In seiner Anwendung ist es ein konsequent heuristisches Verfahren: Ein Ganzes wird zwar vorausgesetzt, in aller Individualität seiner Komponenten (die jetzt nur zu ‚Teilen' werden) und Fülle seiner Erscheinungen als vorhanden angenommen – jedoch nicht weiter berücksichtigt. Stattdessen werden Komponenten aus diesem Ganzen genommen, nach bestimmten Kriterien formatiert (‚homogenisiert') und zu etwas Neuem zusammengesetzt,[28] zu etwas, das etwas fundamental *anderes* ist als das, was vorher war. Der ursprüngliche, originale, meint: *natürliche* Zustand der Entität, die nun zur Komponente des Neuen wird (*componere* heißt schon „zusammensetzen"), wird *trans*formiert, in eine andere Form gebracht, d. h. strenggenommen abgeschafft. In der mythischen Metapher gesprochen muss es wie beim mesopotamischen Weltschöpfer Marduk, der aus dem Chaos der Göttin Tiamat eine Weltordnung schuf, zuerst getötet werden, um dann etwas anderes zu werden.

Abstraktion darf in diesen Zusammenhängen nicht missverstanden werden. Sie ist kein lediglich passiver Vorgang. Sie besteht nicht nur im Zusammenfassen des konkret Gegebenen innerhalb einer Welt, ‚wie sie ist', im Herausheben „derjenigen Züge, in denen eine Mehrheit von Inhalten übereinstimmt", was der herkömmlichen, aus der traditionellen Begriffslehre stammenden Vorstellung von ‚Abstraktion' entspricht.[29] Sondern sie hat auch ein aktives, gestaltendes Moment; wie sie für alle hier betrachteten Welten relevant werden sollte, da diese in einer doppelten Hinsicht ‚abstrakte' Welten verkörpern. Denn Abstraktion, so Summers in seinen *Real Spaces*, bedeutet nicht nur das wörtliche Abziehen von etwas Gegebenem (lateinisch *ab-strahere*), sondern ebenfalls das *Aufziehen* von etwas auf einer Oberfläche; auch von etwas, das vorher nicht da war, das keine Vorlage im bisher Gegebenen einer Welt, ‚wie sie ist', gehabt hat – etwa von neuen Räumen für neue Welten. Abstraktion beinhaltet demgemäß nicht nur das Abziehen *von* etwas bereits Vorhandenem, z. B. von einer Welt, wie sie bisher war, sondern ebenfalls die Konzeption, „the mind's active grasp of form", *für* etwas; für etwas, das zunächst vorgestellt wird – näm-

[27] Zit. in S. Günzel (2012): 83.

[28] Zu *com-ponere*, „zusammensetzen", s. Heinichen (1903): 165. Bezeichnenderweise wird es auch mit „ordnen" und „künstlich gestalten" gleichgesetzt.

[29] E. Cassirer (1973): 88. Und vgl. Summers (2003): 260, zu diesen zwei Bedeutungen des Abstrahierens.

lich in einem Modell als Schema dessen, wie etwas künftig zu sein hat –, um dann realisiert, umgangssprachlich in die Praxis umgesetzt zu werden.

Ein Modell schematisiert, zeigt nur das Wesentliche, für das betreffende Gebilde Konstitutive. Drückt man es in Bildern aus, so ist das Organigramm die einfachste und konsequenteste Form des Schemas. In seinem Fall wird eine Welt als Karte dargestellt, ein abstrakter Welt-Raum welcher *für* eine konkrete Welt oder einen Ausschnitt aus ihr *steht*, symbolische Entsprechung ist; handelt es sich doch um eine Blaupause, sozusagen nur um das Skelett einer Welt. Wir müssen also imaginieren, was es alles an konkreter ‚Welt' beinhalten könnte, die hier, im Schema, nur symbolisch als Stellvertreter gezeigt wird. Das Organigramm offenbart paradigmatisch die logische Endstufe einer Abstraktion im hier beschriebenen Sinne, nämlich von allen Besonderheiten (Individualitäten) einer Welt, ‚wie sie ist' oder als spätere Lebenswelt sein soll, abzusehen und nur deren abstrakt-*funktionale Essenz* auszuweisen, das Skelett derjenigen Zusammenhänge, welche das System aufrechterhalten.



Abbildung 17: Welt als Organigramm.[31]

Als Verfahren wie symbolischer Ausdruck einer Weltanschauung ist es Ausdruck maximaler Vereinfachung und Reduktion. Die Entwicklung, die mit dem „verrückten Projekt der Kartographen" begonnen hatte (Baudrillard), mit dem „Charme der Abstraktion" erste Simulationsmodelle der Welt zu erstellen,[31] in der hier gewählten Terminologie: Modelle einer Realität, konnte später in alle möglichen Richtungen ausgeweitet werden, insbesondere zur Erstellung neuer Bezüge und neuer Welten als ideale Artefakte, einer absoluten Architektur konsequenter Abstraktion. In ihrem Fall kann man in letzter Konsequenz durchführen, was von ihrer inneren Natur bereits für jede Art von Architektur gilt: die Separierung der architektonischen Form von ihrer Umgebung, von eben jenem Rest, der nicht sie selbst ist. Denn der ideale Endzustand setzt sich eo ipso von allem ab, was vorher war, und sein Innen zu jedem Zeitpunkt gegen ein Außen. In diesem Sinne absolut sie selbst zu sein macht die hier betrachteten Welten aus, als Architektur – sowohl in Gestalt ‚innerer' Bilder wie in derjenigen nicht sichtbarer, ‚abstrakter' Organisationen wie in der von sichtbaren Gebilden. Damit eröffnet sich für solche Artefakte die Möglichkeit einer absoluten Architektur, in der ursprünglichen Bedeutung des Absoluten:

> „The very condition of architectural form is to separate and to be separated […]. The term *absolute* is intended to stress […] the individuality of the architectural form when this form is confronted with the environment in which it is conceived and constructed […] *absolute* not in the conventional sense of ‚purity' but in its original meaning as something being resolutely itself after being ‚separated' from its other."[32]

---

30 Metroplan Moskau, Russland. Aufnahme des Verfassers.
31 J. Baudrillard (1978): 8.
32 P. V. Aureli (2011): IX.

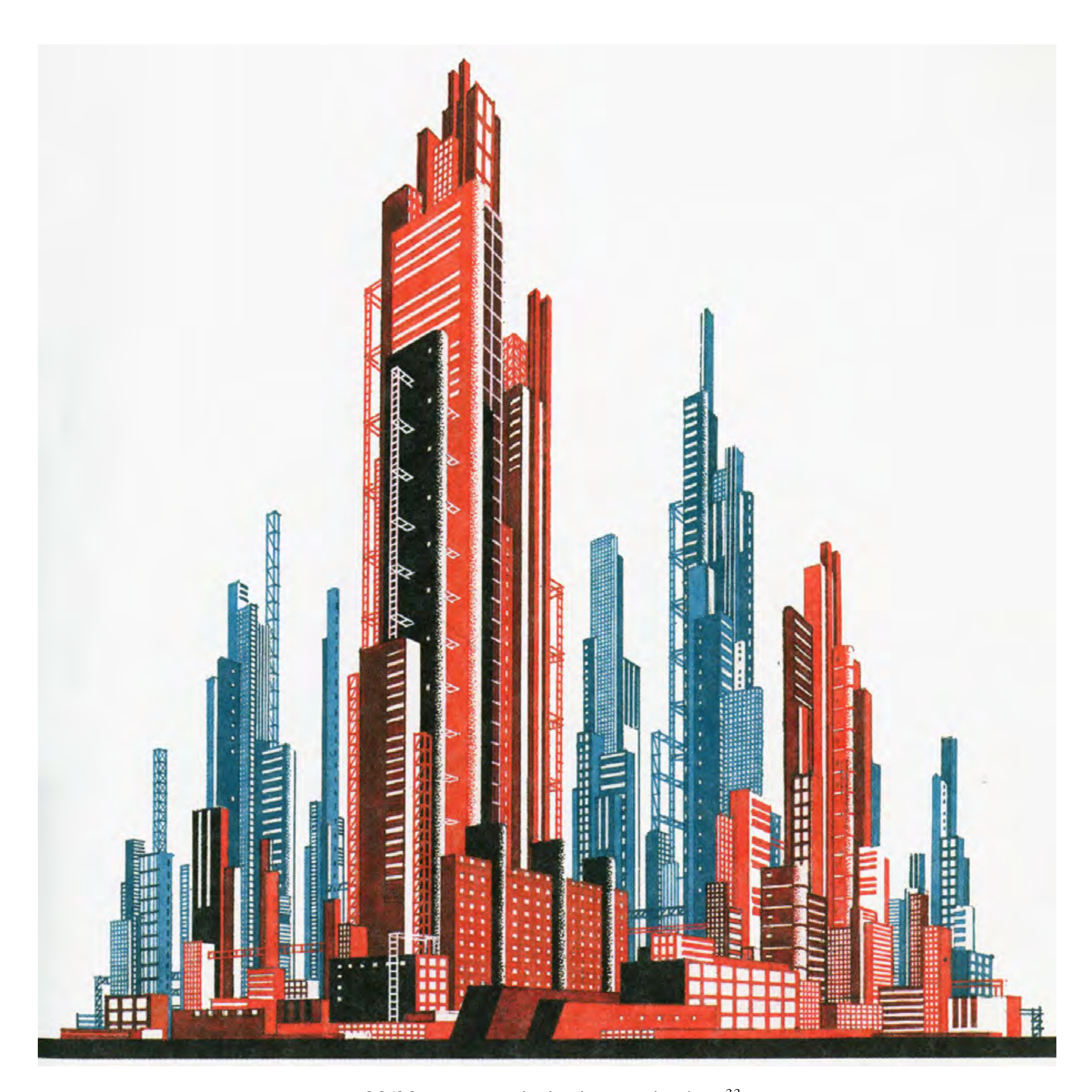


Abbildung 18: Welt absoluter Architektur.[33]

Man sieht hier einen neuen Weltenberg aufragen, den des komplett neu Geschaffenen; eine „konkrete Totalität" eigener Art, die nun Neue Welt sein soll. Ein modernes himmlisches Jerusalem könnte ähnlich aussehen, oder ein babylonischer Turm – beides wäre möglich. Das lenkt den Blick auf das Verfahren der leeren Fläche, der Tabula rasa. Das Tabula-rasa-Verfahren, so ein Ergebnis der Erforschung des Sachverhalts, gehört als gängige Praxis der Gestaltung zu abendländischen Utopien:[34] das Konstruieren des neuen Zustandes, der auf bisher Gewachsenes, sei dieses natürlich oder geschichtlich, keine Rücksicht nimmt. In Bezug auf das geschichtlich Gewachsene wird so eine neue Dimension des Innen/Au-

33 Iakov Chernikhov, Komposition 18 (1929). Staatliches Museum für Architektur, Moskau, Russland. Aufnahme des Verfassers.
34 Vgl. E.-M. Seng/R. Saage (2012): 10.

ßen eröffnet: Die Dichotomie bezieht sich auch auf die Zeit, nicht nur auf den physischen Raum oder die sozial-organisatorische Abgrenzung. Alles, was zeitlich vor dem idealen Artefakt war, wird zu einem Außen, einem Vorher; alles, was danach kommt, zur Gegenwart eines besseren, weil ‚richtigen' Zustandes, der sich so auch in die Zukunft hinein erstrecken kann. Denn die Hoffnung nach Errichtung der „konkreten Utopie" besteht doch eben darin, dass sie, ideal wie sie ist, für immer bleiben möge. In einer mythischen Figur ausgedrückt wird so der geschichtslose Anfangszustand des ersten Paradieses mit dem zweiten Paradies wiederholt, Geschichte geht so von einem Alpha zu einem Omega, durch einen Zustand dazwischen, dem eines Mittel-Alters im Wortsinn, einer mittleren Epoche der Welt, in der die eigentliche Geschichte des Menschen mit ihren Veränderungen und Diskontinuitäten stattfindet.

In jedem Fall erhält das zunächst nur an den jeweiligen historischen Augenblick gebundene „utopische Bewußtsein" Karl Mannheims so eine zeitliche Tiefenperspektive, wird zu einem utopischen *Geschichts*verständnis, herbeigeführt durch die konkrete Utopie des idealen Artefakts, das es zu errichten, und den Punkt Ω der Geschichte, den es dadurch zu erreichen gilt. Das Ziel ist es, Geschichte, wie sie war, zu überwinden, hinter sich zu lassen, um zu einer neuen – und anderen – Geschichte zu gelangen. Dass eine solche neue Geschichte wie der Zustand eines zweiten Paradieses dann streng genommen keine ‚Geschichte' nach unserem landläufigen Verständnis mehr ist, weil paradiesisch vom Wesen der dortigen Abläufe betrachtet immer dasselbe passiert – das wird zu einer anderen und unangenehmen Frage. Das ist vor allem dann so, wenn die Konstrukteure solcher Gebilde sicherstellen wollen, dass immer das Gleiche zu passieren *hat*; das Zeitalter der Extreme ist voll von solchen Beispielen.

Welt-Anschauungen

Ein solches Modell von Geschichte setzt ein bestimmtes Geschichtsverständnis voraus; welches nicht nur im utopischen Bestreben, sondern zusätzlich in Annahmen über die ‚Natur', das Wesen des Menschen verankert ist: Wenn es das und das ist, was Menschen wesenhaft ausmacht, als Geschöpfe konstituiert, dann muss ihre Geschichte so und so aussehen, so und so ge*artet* sein. Ein Geschichtsbild hängt an einem Menschenbild. Bei Welten als idealen Artefakten spielen drei Dimensionen hinein: (a) was der Mensch ist, überzeitlich als Wesen eines bestimmten *Typus* (was ihn biologisch, mental-psychologisch wie kulturell als Spezies auszeichnet); (b) was er jetzt ist, in seinem momentanen geschichtlichen Zustand: was aus ihm geworden ist; und (c) was er werden soll, seine *conditio humana* als utopische Zielgröße genommen. Letzteres ist naturgemäß für Welten als ideale Artefakte von zentraler Bedeutung. Um seine ‚innere Natur' modellieren zu können, bedarf es mit anderen Worten eines Menschenbildes, gleich, ob dieses nur als ungedacht Gewusstes bzw. in relativ unscharfen Bildern vorliegt oder auf explizite, bewusste Konzeptionen zurückgreift: auf *Modelle*, was der Mensch ist und daraus abgeleitet in Zukunft (der Welt des idealen Artefakts) zu sein hat. Es braucht bestimmte Vorstellungen von *dem* Menschen, um Gebilde überhaupt in Angriff nehmen zu können, die seine *conditio humana* verbessern sollen. Ohne Vorstellungen von *dem* Menschen geht das nicht – ganz gleich, wie begründbar oder konsistent diese sind, wie bewusst präsent oder nicht.

Dabei ist gerade das Menschenbild eine höchst strittige Angelegenheit. Obwohl insbesondere für das christlich geprägte Denken des Abendlandes „der Begriff des Menschenbildes einen wichtigen Topos seiner intellektuellen Tradition darstellt" und so groß der Konsens darüber sei, dass mit dem Menschenbild „ein fundamentales Thema angeschnitten wird", so unterbestimmt sei dieser Begriff, moniert eine jüngere Untersuchung. Er besäße kein wissenschaftliches Profil, und bis heute gäbe es keine Untersuchung dazu, die theoretisch gründlich sei.[35]



Abbildung 19: Menschenbilder.[36]

Man kann dem hinzufügen: Das ist nicht weiter verwunderlich – gerade *weil* ein Menschenbild von so zentraler Bedeutung ist. Ein Bild muss nicht immer scharf konturiert und bewusst konstruiert sein, um wirken zu können, obwohl es in formalem Sinne eine Konstruktion (ein ‚Artefakt') verkörpert – von Wirklichkeiten, die entweder als reale angenommen werden (etwa, was *der* Mensch sei) oder, wie im Falle von Welten als idealen Artefakten, als erstrebenswerte, künftige Wirklichkeiten gezeichnet werden. Solche Bilder sind als *Gesamtheit* wirksam, unabhängig ihres Schärfegrades oder ihrer Begründbarkeit. Als Bestandteil eines kulturellen Gedächtnisses sind diese Bilder dazu da, sagt Belting, Welterfahrung zu symbolisieren, „so daß sich im Wandel auch der Zwang zur Wiederholung zeigt."[37] Hier spielen „die Langlebigkeit traditioneller Denk- und Deutungsmuster metaphysischer Herkunft" eine tragende Rolle, da sie „alle Modernisierungen überstanden" und bis in unsere Zeit überlebt hätten.[38] Die Wirklichkei-

[35] M. Zichy (2014): 7, zum Menschenbild.
[36] Berlin, Deutschland: Graffito an einer Hauswand. Aufnahme des Verfassers.
[37] Belting (2011): 23.
[38] R. Groh/D. Groh (1996): 7.

ten, die wir dabei narrativ konstruieren, so ein anderer Untersucher, seien keineswegs nur auf bestimmte Anlässe zugeschnittene. Analog überzeitlichen menschlichen Eigenschaften gäbe es hier auch universelle Aspekte, Universalia, wie er es in Anlehnung an die Geschichtsepoche nennt, aus der unser historisch erstes ‚ideales' Artefakt stammt, die gotische Kathedrale. Und Kulturen würden solche Universalia sogar typischerweise in den Vordergrund stellen, da sie für das Zusammenleben in einer Kultur wesentlich seien.[39] Das ist ein Aspekt, der bei Kultur als symbolischer Ordnung eine zentrale Rolle spielt und damit für Welten als ideale Artefakte ebenfalls. Ihre Eigenschaft, letztlich mythische Bilder zu verkörpern, macht Welten als ideale Artefakte in zwei Dimensionen zu Narrativen: Sie erzählen nicht nur das, was als intendierte Bedeutung im Bild gezeigt werden *soll*; sondern gleichzeitig auch das, was sie zwar nicht explizit zeigen, was jedoch als ungedacht Gewusstes in Gestalt kulturgeschichtlich tief verwurzelter Vorstellungen bei ihnen mitschwingt.

Was hier angesprochen wird, ist das Phänomen eines sog. kollektiven oder kulturellen Gedächtnisses, welche unsere jeweiligen Anschauungen der Welt maßgeblich mitbestimmt. Bezogen auf ein kulturelles Gedächtnis gilt: „Durch Erinnerung wird Geschichte zum Mythos. Dadurch wird sie nicht unwirklich, sondern erst Wirklichkeit im Sinne einer fortdauernden normativen und formativen Kraft."[40] Nach Maurice Halbwachs ist dieses Gedächtnis Prämisse für Geschichte überhaupt, metaphorisch gesprochen konstituiert es einen Gedächtnisraum, „in dem die Daten zugleich Bilder und die Bilder zugleich Orte verkörpern."[41] Das trifft auch dann zu, wenn diese Orte insofern im Wortsinn utopisch, ortlos (*ou*-topisch) sind, als es sie *so*, in der jeweils konkret imaginierten Gestalt, historisch nie gegeben hat – etwa das erste Paradies oder Babylon als Sinnbild oder das himmlische Jerusalem als die finale Stadt und endgültiger Aufenthaltsort der Erlösten. Es sind zwar Orte, auch solche mit geschichtlicher Verankerung, aber letztlich sind es Bilder, die wie der Mythos immer stattfinden, solange sie wirksam bleiben.

Das Bildhafte solcher Vorstellungen verweist zudem auf einen weiteren Geschichtsbezug neben dem, selbst ein Bild von der Geschichte in sich einzuschließen: Solche ‚inneren' Bilder sind ja nicht *de novo* entstanden, sondern haben eine entsprechende Genese, mithin eine Geschichte vorzuweisen. In deren Verlauf konnten sie sich, analog dem Verhältnis von Begrifflichkeiten (Ideen als ‚inneren' Bildern) und Etymologie, zwar wandeln, führten sogar zu neuen Bildern, in ihrer Grundsubstanz jedoch greifen sie auf tiefliegende Schichten zurück. Solche Bilder sind zugleich Bestandteil und geschichtlich kumuliertes Resultat eines kulturellen Gedächtnisses.[42] Wobei sich bei den symbolischen Formen dieses Gedächtnisses die Vergangenheit nicht als solche erhalten muss, sie können auch zu einem ungedacht Gewussten werden, zur selbstverständlichen, nicht weiter hinterfragten Evidenz, jener Einheit von Ausdruck und Bedeutung. Bei dieser Art von Wahrnehmung geht es um Voraussetzungen des menschlichen Selbstverständnisses als Kernbestandteil einer *conditio humana*.[43]

[39] Vgl. J. S. Bruner (1998): 47.
[40] J. Assmann (1997): 52. Zum unbewussten Aspekt vgl. das von Panofsky auf S. 9 zum Bild*gehalt* Gesagte.
[41] Halbwachs zit. in W. Kaschuba (2004): 18.
[42] Zum kulturellen Gedächtnis als Konzept s. Assmann (1997): 52. Dabei muss man sich immer fragen, wie Peter Burke richtig anmerkt (vgl. 2005: 100), *wessen* Erinnerungen es sind, die hier ihren Niederschlag finden – da es sich meist um die einer herrschenden oder siegreichen sozialen Gruppierung handelt.
[43] Vgl. Böhme (2001): 29 f., zu Wahrnehmung, Selbstverständnis, *conditio humana*; sowie Plessner (2003): 158, zur Evidenz.

Es sind Bilder, die als Untergrundströmung wirksam bleiben und damit die Ausformung von Welten als idealen Artefakten maßgeblich beeinflussen. Und es geht, für die vorliegende Arbeit besonders wichtig, im Zusammenhang mit diesen ‚inneren Bildern' oder Ideen um Konstanz, trotz aller Verschiedenheit geschichtlich bedingter Perspektiven und trotz allen Wandels dieser Bilder selbst. Bestimmte Vorstellungsinhalte können sich zwar wandeln, weisen aber dessen ungeachtet zentrale Elemente auf, die sich nicht oder nur gering verändern – und die dann oft in Form ‚alter' archetypischer Bilder mythischen Inhalts auftauchen, welche zum basalen Bestandteil eines kollektiven oder kulturellen Gedächtnisses werden. In seiner Gesamtheit stellt das kulturell-kollektive somit ein Gedächtnis dar, das sich zwar im Laufe geschichtlicher Entwicklung verändern kann, indem neue Inhalte hinzukommen, das zunächst jedoch einmal da ist, zu jedem geschichtlichen Zeitpunkt. Die Idee der Kultur selbst, so Peter Burke, impliziert bereits die der Tradition, der Weitergabe von Kenntnissen und Fertigkeiten.[44] Es ist also ein geschichtliches Moment der Konstanz, ohne das ‚Kultur' überhaupt nicht existieren könnte. Fasst man „Kenntnis" in einem weiteren Sinne auf, indem in einem kulturellen Gedächtnis verankerte weltbildliche Elemente einbezogen werden, so gibt es auch eine lange Dauer für Ideen als ‚innere Bilder', für besagte kultur*bestimmende* Leitideen. Die werden dann zum *Erbe*, zu weltbildlich verankerten und aktiv wirksamen Vorstellungen, etwa der des Paradieses, des Menschen als Kulturwesen, der Organisation als Maschine usw., die als Bilder jeweils unterschiedliche Ausdrucksformen annehmen. Die können sehr variabel sein, treten oft auch verdeckt auf. Ein Beispiel dafür ist etwa der Mythos eines Paradieses, das einem christlichen Erbe zufolge in seiner ursprünglichen Form verloren war und das es nun, nach seinem unwiederbringlichen



Abbildung 20: Kulturelles Gedächtnis (vom Naturzustand zur Zivilisation).[45]

[44] Vgl. Burke (2005): 41 f.
[45] Pieter Schoubroeck (ca. 1570-1607), Turm zu Babel. Quelle s. Abbildungsverzeichnis.

Verlust gleich zu Anfang der menschlichen Geschichte, wieder zu erschaffen galt. Dieser Mythos trat (technisch ausgedrückt) als ‚kulturbestimmende Leitidee' immer wieder auf, wie wir sehen werden, und er zeigt, wie eng Menschen- und Geschichtsbild (unscharf oder nicht) zusammenhängen: Der in Erbsünde gefallene Mensch muss nun nach Aufhebung dieses Zustandes suchen, seine Geschichte gewinnt allein schon von daher eine Richtung. Eschatologie wird damit zu einer weiteren kulturbestimmenden Leitidee, zugleich mit der Ankündigung ihrer Vergeblichkeit, so sie der Mensch selbst aus eigenem Vermögen erreichen will, wie die Allegorie des Babylonischen Turmes zeigt.

Man kann ein solches Erbe und seine Bilder im Sinne einer *longue durée* auch als Tendenzen verstehen, Verfasstheiten der Weltwahrnehmung, soziale Wahrnehmung eingeschlossen, des Umgangs miteinander (was man aufgeklärt als ‚Moral', traditionell als *mores*, Sitten oder Gepflogenheiten verstand), die in bestimmter Weise ‚ausgerichtet' sind und sich über die Zeit erhalten. Wendet man das Konzept der *longue durée*, einer Tendenz langer Dauer, auch auf Ideen im Sinne grundlegender ‚innerer' Bilder an, auf Vorstellungen fundierenden Charakters, so sind wir, was die längerfristige Wirksamkeit betrifft, von solchen Ideen zumindest mitbestimmt.[46] Ansonsten würde die Annahme eines ‚kulturellen' oder ‚kollektiven' Gedächtnisses keinen Sinn ergeben, ebenso wenig wie die einer Wirksamkeit von Mythen.

Bezogen auf Welten als ideale Artefakte können die hier skizzierten Zusammenhänge in schematischer Weise ihrerseits als Modell dargestellt werden.

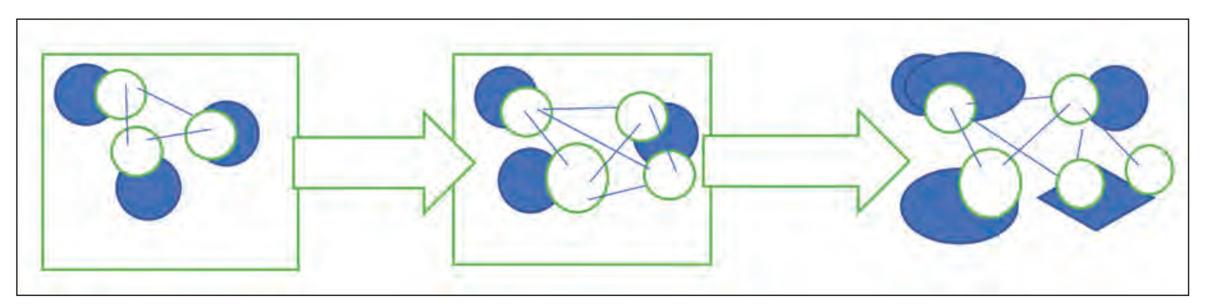


Fig. 1: Welten als ideale Artefakte, schematisch.

Die Rechtecke symbolisieren die jeweiligen Welten als Systeme, die weißen Kreise ihre Elemente, deren Beziehungen als Linien eingezeichnet sind. Die beiden großen weißen Pfeile sollen eine geschichtliche Entwicklung zeigen, als Abfolge dieser Welten in der Zeit. Wie im Schema ersichtlich können sich sowohl diese Elemente selbst wie ihre Konfigurationen im Lauf der Zeit ändern, es können Elemente wegfallen, neue hinzukommen. Im Sinne von Leitbildern einer *longue durée* ist jedoch entscheidender, was im Hintergrund passiert, angedeutet durch die blauen Elemente. Sie können sich über die Zeit zwar ebenfalls verändern, angezeigt durch ihre unterschiedlichen Formen. Jedoch bleiben einige, vor allem die wesentlichen unter ihnen, bemerkenswert konstant; selbst wenn neue Elemente hinzu-

[46] *Longue durée* geht auf eine Unterscheidung der Schule der Annales zurück, die bezüglich geschichtlicher Tendenzen in solche langfristiger, mittelfristiger und kurzfristiger Wirkung unterschied. Vgl. hierzu A. Riecks (1989): 21 ff., und 27. Und P. Burke (2004): 153. Die Prozesse langer Dauer stehen nach den Worten Braudels, eines Vertreters jener Richtung, für eine Geschichte, die für sehr lange Zeiträume gilt und in langsamen Rhythmen verläuft (vgl. ebd.). Eine solche Betrachtung kann in unserem Zusammenhang auch auf Leitideen als ‚innere' Bilder und ihre mytholigischen Fundierungen angewendet werden. Zu *mores* vgl. Heinichen (1903): 534 f.

kommen (hier symbolisiert durch eine Raute) oder andere verschwinden, oder bereits bestehende Elemente sich im Lauf der Zeit so gewandelt haben, dass sie wie neue erscheinen bzw. für solche gehalten werden. Das ist für die hier betrachteten Welten wichtig, vor allem für ihre dezidiert utopischen Varianten: Man glaubte, etwas Neues zu machen, Geschichte, wie sie war, zu überwinden, und bezog sich dabei doch auf alte, tief in einem kulturellen Gedächtnis verwurzelte Vorstellungen, auf innere Bilder mythischer Provenienz.

In diesen Zusammenhängen ist die Konnotation des *Erbes* bedeutsam. Beim Erbe, weltbildlich in einem kulturellen Gedächtnis verankert, steht der Aspekt der Kontinuität im Vordergrund. Im Unterschied zu einer reinen Tradition weist das Erbe ein aktives Element auf. Ein Erbe ist etwas, das ich noch aktiv besitze, d. h. auch noch *um*gestalten, in etwas *anderes* transformieren kann; gleichzeitig ergreift es jedoch auch von mir Besitz, indem es auf mich einwirkt. Erbe ist Übertragung in Kontinuität und Veränderung, die Vermittlung zwischen Vergangenem, Gegenwärtigem und Zukünftigem.[47] Ein Erbe kann auf diese Weise die Praxis täglichen Handelns beeinflussen. Damit wird das Ererbte zu einer gestalterischen Prämisse eigener Art. Man kann ein Erbe akzeptieren und bewusst übernehmen; man kann es aber auch ausschlagen, von ihm absehen wollen – wie es die hier betrachteten ‚idealen' Artefakte tun wollten, indem sie vorhatten, sich vom geschichtlich Ererbten zu verabschieden und stattdessen eine Neue Welt zu errichten. Dabei wurden sie jedoch gleichzeitig von ererbten, archetypischen Bildern geleitet (ohne die Existenz eines Erbes ergibt die Vorstellung eines *Arche*typus keinen Sinn) – es ist der Aspekt des ‚ungedacht' Gewussten, der sich entsprechend in einem kulturellen Gedächtnis niederschlägt und in den Gestaltungen der betreffenden Welten seinen (jeweils wechselnden) Ausdruck findet. Hier mischen sich verschiedene Stränge eines ‚kulturellen Erbes' und somit verschiedene Bedeutungsinhalte. Das verweist auf ihre mannigfaltigen Verflechtungen und Transformationen, die sie im Laufe ihrer Geschichte erfahren haben. Gleichzeitig verweist es auf ihre archetypischen, im Wortsinn von Anfang an herrschenden Inhalte und die mit diesen Inhalten verknüpften (inneren wie äußeren) Bilder.

In unserem westlich oder abendländisch genannten Fall von Kultur scheint es sich so zu verhalten:

> „The western civilization is commonly identified to be drawing on two sources of influence: biblical and Hellenic. The biblical world with its religiosity, absolute monotheism and moralism; and the ancient Greek world with its enlightenment, promotion of human beings, and discipline of mind and intelligence, were two strands that were combined and reflected in Christianity […]. In turn, these two sources of influence, biblical and Hellenic, owe their development to the Mesopotamian civilization […]. It is a wellspring to which, directly or indirectly, the Greeks and the authors of the Bible all went to find the source of their own civilizations, before giving birth, through them, to our own."[48]

Folgt man diesem Geschichtsbild (denn um ein solches handelt es sich), gibt es für das, was ‚uns' in seiner Summe heute ausmacht, meint: einen spezifischen Kulturraum in seiner gegenwärtigen Ausprägung, sowohl biblisch-christliche wie griechische Einflüsse. Dabei steht verkürzt gesagt der griechische für die

[47] Zum Erbe vgl. S. Willer et al. (2013): 8. Ein Erbe stammt zwar aus Traditionssträngen, z. B. einem biblisch-christlichen, ist aber nicht identisch damit, sondern nur dessen wirksamer Teil; wie etwa das Bild vom Paradies, von Geschichte als Fortschritt oder der Erlösung des Menschen: Aspekte, die wiederholt auftauchen werden.

[48] Madanipour (2007): 10. Zu den Ursprüngen einer westlichen oder ‚abendländischen' Kultur bereits in Mesopotamien, insbesondere zu babylonischen s. J. Marzahn/G. Schauerte (2008): 15. Eine Übersicht mesopotamischer Einflüsse findet sich bei J. Bottéro (2000); zu babylonischen s. B. Müller-Neuhof (2008): 41.

Bedeutung des Menschen und einer systematisch-gedanklichen Erfassung der Welt – was dann später zu einer ‚abendländischen' Wissenschaft werden sollte – und der biblische für das utopische Element, das einer finalen Befreiung und somit Richtungsweisung von Geschichte. Und beide, insbesondere der biblische, rekurrieren ihrerseits auf Einflüsse, die ihnen zeitlich und kulturell vorgelagert sind, nämlich mesopotamische, jener Gegend des mythischen Ortes eines ersten Paradieses und eines Ursprungslands von Kultur in Gestalt städtischer Zivilisation und durchgängig geregelter Organisation.

Daneben existiert noch ein weiterer, der nach Meinung des Verfassers bei der Behandlung der hier relevanten Kontexte oft etwas unterbelichtet bleibt, der römische. Wenn es so etwas wie ein ‚kulturelles' Gedächtnis gibt und wenn sich ein solches unter anderem in der Wurzel von Worten zeigt (hinter denen Ideen stecken, die ihnen postmodern formuliert als ‚Meta-' eine Bedeutung geben), so ist es in den Augen des Verfassers bezeichnend, dass die Mehrzahl der heute verwendeten Ausdrücke, die mit der praktischen und vor allem umfassenden Gestaltung der Welt zu tun haben, römischen Ursprungs sind; wie etwa Kultur, Natur, Management, Instrument, Modul, Modell, Format, Infrastruktur, Kolonie, Rationalität. Und das hat auch seinen realgeschichtlichen Niederschlag gefunden. So war etwa die so einflussreiche christliche Kirche zunächst eine *römisch*-katholische, und der kulturelle wie geographische Kernbereich eines Abendlandes (also unser Kultur*kreis*) wurde auch nach dem Untergang eines römischen Reiches als *Latin West* bezeichnet[49] – alles Hinweise auf tiefgreifende, ein kulturelles Gedächtnis beeinflussende Wirkungen, die sich in bis heute verwendeten Begriffen ausdrücken. Es liegen hier mehrere Schichten übereinander, sagt Leo Frobenius in seiner vergleichenden Abhandlung über Kulturkreise, wobei die Neubildung vielfach Stoff aus dem älteren nehmen würde. Mythen wären dabei eine besondere formgebende Kraft in der Herausbildung solcher ‚Kreise' oder Einflusssphären; und anhand der Märchen, Fabeln und Legenden, die aus ihnen im Laufe der Zeit gewonnen werden, könne man die Entwicklung einer Kultur verfolgen, aus den Geschichten, die im Laufe ihrer Geschichte entstehen.

Das alles schlägt sich weltbildlich und im Tagesgeschäft einer Kultur weltanschaulich nieder. Da es für Welten als ideale Artefakte von zentraler Bedeutung ist, lohnt ein Wechsel der Perspektive: Was ist eine Weltanschauung, was verstehen wir unter einem Weltbild? Denn alle oben skizzierten Vorstellungen bilden in ihrem Konnex eine Weltanschauung – etwa die der Konstrukteure solcher Welten, deren Erbauer und Auftraggeber – und weisen ihrerseits eine Tiefenverankerung in einem Weltbild auf. Wenn wir über Welten als ideale Artefakte reden, reden wir mit anderen Worten immer auch über Weltbilder und in ihrem Zusammenhang über die Geschichts- und Menschenbilder, die in ihnen enthalten sind. Was die Verbindung von Weltbild und Weltanschauung betrifft, so kann letztere als die zu einem bestimmten geschichtlichen Zeitpunkt auftretende Ausformung eines Weltbildes auf der persönlichen Ebene gesehen werden; z. B. die eines Konstrukteurs einer Welt als idealem Artefakt, etwa einer räumlichen Utopie im Italien der Renaissance. Welten als ideale Artefakte werden aus Weltanschauungen heraus gemacht, sonst würden sie gar nicht existieren, könnten gar nicht geschaffen werden. Zum besseren Verständnis bedarf dies einer Erklärung.

---

[49] Zum *Latin West* s. U. Kressin (2013): 68. Zu einem Kulturraum als Kultur*kreis*, einer assoziativen Vorstellung zur inhaltlich-mentalen Ausbreitung einer Kultur vgl. L. Frobenius (1923), mit Zitat S. 48; sowie 75 und 49, zu Mythen, Legenden und Kulturentwicklung. Zum anthropologischen Hintergrund von Mythen s. G. Durand (1999).

Weltanschauung ist zunächst ganz unmittelbar die Art und Weise, wie grundsätzlich *Welt* angeschaut wird, was unsere Sicht *der* Welt ist: was ‚Welt' in ihren wesentlichen, für uns charakteristischen Zügen ausmacht, das ‚Wesen' des Menschen und seine Geschichte eingeschlossen. Weltanschauung, so Karl Jaspers in seinem Werk zur Psychologie derselben, ist Wissen als eine Ganzheit. Das tritt dann immer auch als Ganzes und Universales auf, wie er sagt; und verkörpert ein bewertendes Wissen, eines, das sich vor allem in Wertungen manifestiert, in einer „Rangordnung der Werte".[50] Diese Ordnung bestimmt, warum etwas wichtig oder unwichtig ist, angenommen oder abgelehnt werden muss oder, in unserem Fall von idealen Artefakten, unbedingt zu verfolgen, in Angriff zu nehmen und durchzusetzen ist. Werte sind letztlich Gegenstand des Glaubens. Weltanschauungen sind eine Frage von Bewertungen, meint: von Glaubensentscheidungen, sagt Dux.

Rein formal und technisch gesehen ist eine Weltanschauung identisch mit einem *network of beliefs*, einem vernetzten System von Glaubensinhalten.[51] Für Panofsky ist eine Weltanschauung deshalb letzten Endes identisch mit einer Philosophie, wie er es nennt, einer spezifischen und in sich strukturierten Weise, die „Dinge zu sehen und auf die Welt zu reagieren."[52] Es geht bei einer Weltanschauung um „die einheitliche Gesamtauffassung der Welt einschließlich des menschlichen Seins und Sichverhaltens", wie man in einem Lexikon philosophischer Begriffe lesen kann.[53] In jedem Fall geht es bei der Weltanschauung um eine ganzheitliche Wahrnehmung und um den integralen Bestandteil einer *conditio humana*, einer allgemeinen Verfasstheit des Menschen. Weltanschauung ist keine rationale Konstruktion, sondern neben ihren sinnstiftenden und bewertenden Elementen ein *erlebendes* Denken, und sie hat eine gestalthafte Komponente, ist gleichbedeutend mit „anschaulichen Gestalten" als „gesehenen Zusammenhängen."[54] Es äußert sich als „Weltordnung aus einer Idee heraus"[55] in einem aktiven Moment, dem einer Gestaltung von Welt; z. B. als ideales Artefakt. Postmodern formuliert geht es um das Verhältnis von Meta-Handlung und Handlung, traditionell um das von Praxis und Poiesis. *Poiesis*, Handeln im sozusagen unmittelbaren Vollzug, das Tun – für Welten als Konstruktionen wichtig, hier insbesondere das herstellend-technische Handeln – hat seine Zwecke und seine Rechtfertigung in der *Praxis*, einem nicht direkt herstellenden, ethisch-politischen Handeln, welches das direkt herstellende bedingt und veranlasst.[56] Poiesis, das Tun, gewinnt nun ein Maß, eine Vorgabe, die nicht in ihm selbst liegt. Das direkt herstellende Handeln ist dann unter anderem (und neben anderem) eine Frage der Technik, der direkten Anwendung eines Instrumentariums; *warum* es jedoch in *dieser* und keiner anderen Weise angewandt wird – also warum es *wie* angewandt wird –, ist eine Frage der grundsätzlichen Gesinnung, der Weltanschauung. Sie bestimmt die sprichwörtliche ‚alltägliche Praxis', wie wir mit den Dingen umgehen, unsere *Usancen*. D. h., eine Weltanschauung bestimmt dann auch, *welche* Welten als ideale Artefakte geschaffen werden sollen: ob es der ideale Staat einer umfassenden Reglementierung des Verhaltens

---

50 Jaspers (1919): 1, auch zu Wertungen. Vgl. auch Dux (1982): 14.
51 Vgl. P. Lipton (2008): 14.
52 Panofsky (1978): 38.
53 Hoffmeister (1955): 661.
54 Jaspers (1919): 7, zum erlebenden Denken; 16, zu Gestalten.
55 Hoffmeister (1955): 662.
56 Nach einer aristotelischen Unterscheidung, zit. in Mittelstraß (1981): 38 f. Die *Praxis* im hier skizzierten Verständnis wurde wieder zum Gegenstand einer sog. Neuen Kulturgeschichte: vgl. Burke (2005): 71, 86 f.

sein soll oder ob man sich ein solches Gebilde freier vorstellt, ob die ideale Stadt so oder so aussehen soll; allgemein: wie die ‚ideale' Organisation einer Welt in ihrer *right version* beschaffen sein soll; mehr noch: ob man überhaupt daran glaubt, dass es eine solche richtige, ideale Version gibt.

Den Kern einer Weltanschauung bilden axiomatische Annahmen. Ein Axiom (vom griechischen *axioma*) ist ursprünglich eine Forderung; ein Grundsatz, „dessen Wahrheit unmittelbar einleuchtet", der einen Beweis weder braucht noch fähig ist, bewiesen zu werden, und der als Grundlage für weitere Aussagen und/oder Annahmen gilt.[57] Was ursprünglich für die Mathematik galt, kann im hier betrachteten Kontext weiter gefasst werden, als Glaubensaxiomatik oder technisch gesprochen: als System von weltanschaulich leitenden Annahmen. Letztere sind anthropologisch gesehen *ultimate sacred postulates*, Postulate, die deshalb ‚heilig', sakrosankt sind, weil sie nicht angezweifelt werden, unzweifelhaft gelten. Das macht sie wahr und konstituiert damit ihren bindenden, axiomatischen Charakter.

> „Ultimate Sacred Postulates […] are not true in the merely contingent sense. They are not taken to be true because they have survived tests that, assessing them against facts, could have found them false. They are not amenable to such tests. Although Ultimate Sacred Postulates are elements of discourse, the truth ascribed to them […] could designate the ‚Truth of Things', the absolute truth of that which simply *is*, than it does the ‚truth of thought' or of expressions […]. Such truth is not simply *veracity*, a *possible* property of expressions, but *verity*, a necessary property of what *is*."[58]

Sie verkörpern *regulating assumptions*, Annahmen regulierenden Charakters die festlegen, was grundsätzlich wie wahrgenommen und interpretiert wird oder technisch ausgedrückt: was das Referenzsystem verkörpert, aus dem heraus ‚Welt' grundsätzlich angeschaut wird. Man kann zwar über sie reden, sogar von Gegnern kritisieren lassen; für diejenigen jedoch, die an sie glauben, macht sie eine solche Kritik nicht weniger glaubwürdig. Dies sei zwar nur ein Verdacht, des Beweises unfähig (ebenso wie diese Annahmen selbst), so Blumenberg, aber die Menschheit habe „den größten Teil ihrer Geschichte von solchen unwiderlegbaren Annahmen gelebt und tut dies möglicherweise immer noch."[59] Wir leben von solchen Annahmen, weil sie eine grundlegende Orientierung ermöglichen. Sie geben den Dingen Bedeutung, geschichtliche Phänomene eingeschlossen (warum ist etwas so geworden), und stiften dadurch Sinn: Wir können bewerten und einordnen, die Welt wird *strukturiert*, erhält eine Ordnung. Die Aufgabe einer Weltanschauung, sagt Nohl in seinem Grundlagenwerk zu *Stil und Weltanschauung*,

> „ist, den Sinn der Wirklichkeit zu deuten […]. Die Wirklichkeit ist uns immer in einem Lebensverhältnis gegeben, das vor aller begrifflichen Auseinandersetzung schon über ihren Sinn entschieden hat. In solchem Lebensverhältnis ist wohl eine gedankliche Fassung seines Inhalts angelegt, aber das Denken hat keine Macht hinter seine Entscheidung zurückzugehen, sondern kann nur vorwärts den Zusammenhang der Erfahrung aus ihr entwickeln".[60]

---

57 Hoffmeister (1955): 101.

58 R. A. Rappaport (1999): 294; 21, zu Postulaten; 286, zum Wahren. Herv. i. O.

59 H. Blumenberg (1996): 19. Vgl. E. Grosz (2001): 82, zu den regulierenden Annahmen.

60 Nohl (1920): 12 f. Zur Frage der Bewertung s. auch Jaspers (1919): 5. Er sagt: Auch wenn man sie vermeiden will, schwingen die Bewertungen unausgesprochen immer mit, da sie zum Verstehbaren, zum Seelischen und Lebendigen gehören. Denn Wissen aus rein rationaler Betrachtung ist unlebendig, bei ihm bleiben alle „Möglichkeiten des Lebendigen" frei. Das ist nicht nur eine interessante Perspektive auf eine *conditio humana*, sondern auch auf Welten als ideale Artefakte als rationale Konstrukte, die *Leben* ermöglichen sollen.

Es geht bei Weltanschauungen wie bei Weltbildern um den Zusammenhang von Ordnung und Sinn. Das wird gerade dann wichtig, wenn eine Weltanschauung ihren Niederschlag in der aktiven Gestaltung von etwas findet, z. B. von einer Welt, wie sie sein soll. Hier spielen die in einem ‚kulturellen' oder ‚kollektiven' Gedächtnis verankerten weltbildlichen Fundierungen eine Rolle. Was sich dann (so die These) in „kulturbestimmenden Leitideen" zeigt. Denn in den Idealen der Lebensführung, sagt Dux, „setzt sich das Weltbild der Zeit zur Weltanschauung derer um, die mit und von ihm leben."[61] Weltbilder werden nicht erst auf einer bewusst inhaltlichen Ebene gebildet, wie Dux sagt, sondern haften an dem, was er als kognitive Grundstruktur bezeichnet; an etwas schon vorher Gegebenem, das als ungedacht Gewusstes festlegt, wie Welt *überhaupt*, in ihren Grundzügen wahrgenommen wird, Menschen und ihre Geschichte eingeschlossen. Wir wissen, ohne zu wissen, dass wir wissen.

Für Clifford Geertz verkörpert ein Weltbild eine Zusammenfassung von Vorstellungsinhalten „of the way things in sheer actuality are, their concept of nature, of self, of society. It contains their most comprehensive ideas of order."[62] Als *most comprehensive orders* sind Weltbilder gleichbedeutend mit symbolischen Schematisierungen, welche zugleich die Objektwelt, die soziale Welt sowie die subjektive Innenwelt erfassen und auf einem kulturellen Konsens, einem „Modell" beruhen.[63] Ein Weltbild, sagt Cassirer in seiner Philosophie symbolischer Formen, ,,entspricht einem Kosmos von Vorstellungen."[64] Versucht man, sich in einer Metapher ein Weltbild als einen Raum vorzustellen, so entspricht ein Weltbild dem Gesamtraum unserer mentalen, psychologischen und im Ergebnis unserer sozialen Bewegungsmöglichkeiten.

Fasst man unter *Kosmos* zunächst und ganz allgemein eine nach bestimmten Prinzipien und den aus ihnen resultierenden Gesetzmäßigkeiten aufgebaute Welt, die *durchgehend* nach diesen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten geordnet sowie in ihren wesentlichen Abläufen bestimmt wird, müsste sich das keineswegs nur auf eine ‚natürliche' Welt erstrecken, auf den Naturkosmos einer raumzeitlichen Struktur der Dinge. Kosmos ist zunächst eine Vorstellung, sagt Panofsky, und in diesem Sinne gäbe es auch einen kulturellen, nicht nur einen natürlichen Kosmos, eine ebensolche raumzeitliche Struktur der Ordnung, nach der die Dinge bewertet würden.[65] Es geht mit anderen Worten und in einer umfassenden, auch die Welt des Menschen einschließenden Weise um die Bedeutung und somit um den Sinn einer geordneten Welt. Eine Kosmologie entspricht einem geistigen Weltsystem, wie ein anderer Untersucher sagt, keinem faktisch und unabhängig vom Menschen gegebenem. Um auf die postmoderne Idee der *Konstruktion* zu kommen: In einem formalen Sinne ist das eine Konstruktion, ein Artefakt, etwas ‚Künstliches', da Erdachtes. Denn eine Kosmologie beinhaltet ein *Modell* von der Welt, nicht die Welt selbst. Schon von daher ist die Ordnung, die ein solches System letztlich verkörpert, eine künstliche, gedanklich konstruierte, keine ‚natürliche'. Eine Welt als Kosmos, den der Natur wie den der Kultur umfassend, ist in diesem Sinne dann die wohl umfassendste Welt als ideales Artefakt, die möglich ist. Es ist ein Artefakt, eine

61 Dux (1982): 291, ebenso zur kognitiven Grundstruktur im Folgenden.

62 C. Geertz (1973): 127. Das Original, aus dem hier zitiert wird, wurde in seiner deutschen Übersetzung als die Möglichkeit zu einer „dichten Beschreibung" bezeichnet – ein für die hier behandelten Welten notwendiges, auf das Gestalt- und Bildhafte abzielendes, ‚hermeneutisches' Herangehen.

63 K. Eder (1980): 150.

64 Cassirer (1973): 19.

65 Vgl. Panofsky (1978): 12. Zur Kosmologie als geistigem System s. F. Würtenberger (1958): 5.

ideale Welt im Sinne des Vorgestellten und der symbolischen Zuschreibungen, nicht eine des Tatsächlichen. Es ist ein künstlicher Kosmos, weil *wir* es sind, die festlegen, wie die Dinge der Welt geordnet sind, nicht die Welt selbst. Die Welt wird so in ihrer Gesamtheit zu einem symbolischen Raum, technisch betrachtet zu einem System, in dem die verschiedenen Orte mit ihren verschiedenen Bedeutungen versammelt sind; Orte, die ebenso symbolisch sind, weil sie jeweils für etwas stehen. Ein Weltbild ist im Wortsinn typologisch, prägend.

Archetypisches

Hier sind wie erwähnt mythische Bilder von besonderer Wichtigkeit, ‚alte', archetypische Vorstellungen, die geschichtlich weit zurückreichen. Denn sie machen den Kernbestand eines kulturellen Gedächtnisses aus.

In seinem griechischen Ursprung ist das Wort mehrdeutig. *Arche [αρχη]* bedeutet sowohl „Anfang" wie „Herrschaft", und *archaisch* meint in diesem Doppelsinn etwas Unveränderliches, eine sowohl alters- wie wirkungsmäßig grundlegende Bedingtheit. Das griechische *archetypon* ist das, was zuerst geprägt wurde, ein Archetypus ist demzufolge auch ein Urbild im Sinne eines Vorbildes, er ist paradigmatisch, Muster für das nach ihm Geschaffene; das Gepräge, das dann in vielen jeweils individuell verschiedenen Abbildern erscheinen kann.[66] Wie das lateinische „Prinzip" ist die griechische „Arche", der Anfang, der Grundsatz, das Erste und der Gestaltung Zugrundeliegende, auch als Ursache. In diesem wörtlichen Sinne verstanden wäre „Architektur" dann das grundsätzlich, meint: grundlegend als Basis Angeordnete. „Architektur" ist dabei in einem weiteren Sinne zu verstehen, da sie sich nicht nur auf das sichtbar Gebaute beschränkt, sondern die Art und Weise betrifft, wie Sachverhalte organisiert sind. Gerade bei den hier betrachteten Welten als Typen, deren eigentlicher Gegenstand nicht das ist, was man sieht; Letzteres ist nur ein Ergebnis als Architektur im traditionellen und engeren Sinne des sichtbar Gebauten, ein lediglich symbolischer Ausdruck. Archetypen, sagt ein Untersucher architektonischer Belange, sind selbst weder direkt sichtbar noch Inhalt eines expliziten, bewussten Wissens; sie sind stattdessen Gegenstand eines ungedacht Gewussten und produktive Grundlage der symbolischen Formen menschlichen Ausdrucks.[67] Für Welten als ideale Artefakte wichtig ist die produktive Kraft des Archetypischen und in diesem Zusammenhang die Nähe desselben zum Idealen als dem Perfekten, nicht mehr Überbietbaren – der Archetyp in seinen paradigmatischen Eigenschaften, als Modell. Zusammengefasst ist ein Archetypus „urbildlich" in der Weise eines Vorbilds, er ist in direktem Sinne muster-gültig. Archetypen sind letztlich psychische Tiefenstrukturen, auf denen unsere alltäglichen Erfahrungen basieren, so C. G. Jung.[68]

---

[66] Zum Archetypus vgl. Hoffmeister (1955): 75, auch zum *archetypon*. Zur doppelten Bedeutung von „Anfang" und „Herrschaft" vgl. Langenscheidt Altgriechisch (op. cit.): 70. Zum „Prinzip" s. Heinichen (1903): 672. Wie Hoffmeister ausführt ([1955]: 486), das „Erste und Ursprüngliche, von dem anderes abhängig ist" oder im Sinne eines *Systems* abgeleitet wird. „Arche" meint deshalb auch Ursache, Prinzip des Bewirkens: vgl. Gemoll (1965): 128.

[67] Vgl. M. Brill (1994): 63, zum Archetypus sowie wörtliches Zitat.

[68] Vgl. C. G. Jung (1966): 69.

> „Archetypen haben in gewisser Hinsicht Ähnlichkeit mit Platons ‚Ewigen Ideen'. Es hat sich inzwischen ein Verständnis dafür entwickelt, daß es eine Oberflächenstruktur und eine Tiefenstruktur unserer Existenz gibt […]. So können Oberflächenstrukturen alltäglicher sozialer Erfahrungen nur durch einen Bezug zu Tiefenstrukturen erfaßt werden."[69]

Interessant ist nicht nur die gezogene Parallele zu platonischen Ideen, sondern darüber hinaus das unterschwellig Wirksame, dieses ungedacht Gewusste von dem die Rede war, das kulturelle Gedächtnis. Nach Jung gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Systeme „unbewußt motivierter Reaktionen im Menschen", nämlich das persönliche Unbewusste, das Individuelle und daneben und gleichzeitig das kollektive Unbewusste mit Archetypen als seinen Inhalten, entstanden durch „Verdichtung unzähliger, einander ähnlicher Vorgänge."[71]



Abbildung 21: Archetypische Welt.[70]

Mythologisches

Es sind letztlich Bilder, die in dem verankert sind, was im Sammelbegriff als kollektives oder kulturelles Gedächtnis bezeichnet wurde und sowohl den Wunsch nach ‚Welten' als Idealartefakten wie ihre konkrete Ausgestaltung, ihre Konstruktion maßgeblich prägten. Es sind Bilder, die sich zwar in Begrifflichkeiten äußern, aber dessen ungeachtet mehr als nur Begriffe in einem wissenschaftlichen Sinne sind. Geht man von den zwei Dimensionen eines Bildes als äußeren Gegenstands und einer Vorstellung, einer Idee aus,[72] so sind es umfassende Vorstellungen, ‚innere Bilder' von der Welt, die sich hier äußern, die entsprechenden Menschen- und Geschichtsbilder eingeschlossen. Es handelt sich um Bilder, wie die Dinge und Sachverhalte dieser Welt geordnet sind; Bilder, die irgendwann einmal in der Geschichte ihren Ursprung gehabt haben und sich auf Geschehnisse beziehen, die irgendwann einmal, in *illo tempore*, so oder ähnlich stattgefunden haben. Wir reden von mythischen Bildern bzw., so sie in Geschichten gefasst wurden, von Mythen. Der Mythos ist eine Geschichte, die zwar nichts Tatsächliches beschreibt, „aber doch etwas im innersten Kern Wahres", eine indirekte wahre Aussage, da ein Mythos „nicht im abstrakten Begriff, sondern im konkreten Bild spricht."[73] Es sind bildhafte Geschichten, über die Sallust

[69] M. Bowles (1998): 253.

[70] St. Ottilien, Deutschland: Graffito *M-City* (2012). Aufnahme des Verfassers. Neben dem Weltenberg im Zentrum (ein altes mesopotamisches Symbol) gibt es die Flüsse des Paradieses, die sich analog den Himmelsrichtungen in ‚alle Welt' verteilen. Es spielt keine Rolle, ob den Schöpfern des Bildes diese Bedeutungen präsent waren; die Symbolik zählt, das mythische Bild, unabhängig davon, ob es bewusst oder nur als ungedacht Gewusstes wirkte.

[71] Jung, zit. in Campbell (1996, Bd. I): 47. Und Bowles (1998): 253, zu Oberfläche und Tiefe.

[72] Zu den Dimensionen eines Bildes S. Günzel (2009): 13. Eine *Idee* als *inneres* Bild bezieht sich auf Kant.

[73] B. Kytzler (1997): 214.

sagte, dass sie zwar so nie geschehen seien, aber dennoch wahr wären, da sie immer geschähen.[74] Zudem verkörpert ein Mythos nicht nur ein Bild von der Welt (gekleidet in eine Geschichte), er ist immer auch Glaubensgewissheit, eine *certainty of faith* und damit eine besondere Form der Wahrheit, wie es ein Kulturanthropologe ausdrückte.[75]

Im Falle unserer Thematik dadurch, dass versucht wurde, Welten als ideale Artefakte auf der Basis von archetypischen Vorlagen zu konstruieren – des Paradieses, des Weltenbergs, der einer geschaffenen Welt als Kosmos. Das Mythische und das Archetypische verbinden sich dabei. Mythen, sagt Bastian, einer der ersten Untersucher des Archetypischen im 19. Jahrhundert und Wiederentdecker einer gebauten idealen Welt als Artefakt, dem kambodschanischen Angkor, beruhen auf Mythologemen, archetypischen „Elementargedanken", die kulturspezifisch festschreiben, wie die Dinge der Welt zu ordnen sind. Sie seien der eigentliche Kern eines Mythos, so Bastian.[76] Archetypen und die mit ihnen assoziierten Mythen sind der Kernbestand eines kollektiven oder kulturellen Gedächtnisses. Ein Weltbild ruht in einem solchen Gedächtnis. Was dieses betrifft, so sind diese inneren Bilder, die wir von der Welt haben,

> „nicht immer individueller Natur, aber sie werden auch dann, wenn sie kollektiven Ursprungs sind, von uns so verinnerlicht, daß wir sie für unsere eigenen Bilder halten. Die kollektiven Bilder bedeuten deshalb, daß wir die Welt nicht nur als Individuen wahrnehmen, sondern dies auf eine kollektive Weise tun, welche unsere Wahrnehmung einer aktuellen Zeitform unterwirft […]. In jeder zeitgebundenen Wahrnehmung verändern sich die Bilder, auch wenn ihre Themen überzeitlich sind, qualitativ."[77]

Zudem verschwinden Mythen nicht spurlos. Entmythisierung, auch nach einem Mythosverbot der Moderne, „beseitigt den Mythos als Sehnsuchtsraum nicht grundsätzlich". Das Mythische bleibt präsent, selbst wenn es fast völlig verkleidet auftritt, mit einer „Quasi-Mythisierung instrumenteller Vernunft" als Folge einer Aufklärung.[78]

Denn der authentische Mythos verfügt über eine religiöse Tiefenstruktur, die rückgebunden ist an die Quelle seiner Existenz. Die Mythologie einer Kultur umschließt damit deren Umwelt, die Mitwelt der Menschen, die Innenwelt- und Gotteserfahrung. Als übergeordnetes Seinswissen vereinigt sie Offenbarung, Natur, Gesellschaft und Psyche. Aus diesen Elementen

> „lassen sich auch die Ausgangspunkte für das Zustandekommen des Mythos sowie seine Wahrnehmung und Aufnahme durch den Menschen ableiten […] Der Ausdruck des Absoluten nun, im Sinne der Umschreibung letzter Wirklichkeit, ist in seiner Substanz Offenbarung, offenbar gewordene Urerfahrung. Das macht es unmöglich, vom Mythos als *richtig* im empirisch überprüfbaren Sinne zu sprechen. Auf seine Weise ist er für die von ihm angesprochenen Menschen *wahr*, sein Offenbarungscharakter verleiht ihm Eigenevidenz."[79]

---

74 Vgl. O. Stumpfe (1978): 3.

75 Vgl. Rappaport (1999): 293 f.

76 Das wurde vor C.G. Jung durch Philipp Wilhelm Adolf Bastian geprägt, der den Begriff *Archetypus* zuerst einführte. Vgl. Campbell (1996, Bd. I): 47 f. Das „kollektive Unbewußte" C. G. Jungs ging dann in die Vorstellung von einem kulturellen Gedächtnis ein, über die von archetypischen Kollektivgehalten. Zit. in I. Breuer (2001): 73 f.

77 Belting (2011): 21.

78 C. Eurich (2000): 20. Das Mythosverbot bezieht sich auf K. H. Bohrer (1983), der in *Mythos und Moderne* ein ganzes Kapitel (ab S. 403) mit dem Titel „Nach dem Mythos-Verbot" überschrieb.

79 Eurich (2000): 20, auch wörtl. Zitat. Herv. i. O.

Der Mythos offenbart, macht evident, was anderweitig nicht sichtbar wäre. Solange man an ihn glaubt, meint: ihn für wahr hält – etwa ein zweites Paradies errichten zu können –, besteht in seinem Falle kein Unterschied zwischen Wissen und Offenbarung. Die Offenbarung *ist* dann das Wissen. Man kann es auch modern-technischer fassen. In diesem Verständnis ist ein Mythos identisch mit einem „Gefüge gemeinsam geteilter Glaubenssätze" mit überdauerndem Charakter, also mit Konstanz in der Zeit; ein Gefüge von Glaubenssätzen und Wertstrukturen, die sich bildhaft äußern und „Sinn und Bedeutung für menschliches Handeln liefern."[80] Bezogen auf die hier betrachteten Welten, die selbst Modelle sind, ist ein Mythos technisch gesprochen ein Modell, auf dem alle anderen solcher Modelle gründen. Er ist in diesem Sinne paradigmatisch. Formal gesehen ist es die Ordnungsfunktion des Mythos, die hier angesprochen wird; in seiner tatsächlichen anthropologischen Wirkung ist es Gewissheit. Ein Mythos, so Georges Sorel, ist eine Ordnung von Bildern, welche imstande sind, Gesinnungen hervorzurufen, mentale Bezugspunkte und Gewissheiten.[81] Das Bild, das im Mythos zum Vorschein kommt, ist letztlich er selbst; dennoch könne er sich, wenn er sich sichtbar macht, einer allegorischen Form bedienen, als *Allegorese*: „eine allegorisch-symbolische Sprache, die einen geheimen tieferen Sinn, einen rein ideellen Gehalt, der durch den bildhaften Ausdruck hindurchscheint, in sich birgt."[82]

Dass der Mythos etwas anderes nicht mehr ist als er selbst, ist für das Verständnis der hier behandelten Welten genauso wichtig wie die Tatsache, dass ihre bildlichen Darstellungen symbolischen Charakter haben, in diesem Sinne Allegorien verkörpern bzw. Allegoresen sind. Rein technisch und formal gesehen ist die Allegorie ein System kombinierter Symbole.[83] In ihrer zeit- wie kulturspezifischen Weise der Ausgestaltung verrät die Allegorie die Weltanschauung, die zu ihr führte. Insbesondere Kunst und Mythologie würden Allegorien verwenden, um „abstrakte Ideen" sichtbar zu machen (Ungers), im Falle der hier betrachteten Welten verdichtet in einem Ensemble, dem ‚äußeren' Bild einer vorgestellten, ‚idealen' Welt. Postmodern ausgedrückt sind die Bilder dieser Welten Narrative, allegorische Räume als komplexe ‚Erzählungen'. Im Falle unserer Welten verkörpern ihre Allegorien das, was Cassirer einen „symboli-



Abbildung 22: Allegorische Welt.[84]

[80] Bowles (1998): 250 zu Glaubenssätzen, 245 zu System, Wertstruktur.
[81] Nach G. K. Lehmann (1996): 14; und 61 f., zu Sorel.
[82] Cassirer (1973): 50 f.
[83] Formal eine Kombination von Symbolen und/oder Personen: Vgl. Panofsky (1978): 63. Die Unterscheidung zwischen Allegorie und Symbol ist fließend, da beide *für etwas* stehen: Vgl. Ungers (2011): 13 f.; *Allegorie* kommt von *allos*, anders, der oder das Andere, und von *agorein*, auf der Agora öffentlich sprechen, vgl. ebd.: 10.
[84] Park Chantilly (17.-18. Jahrh.), Frankreich: Blick auf das Seiten-Parterre. Aufnahme des Verfassers.

schen Wert“ nannte. Formal-technisch gesehen geht es bei der Genese solcher Welten um symbolische Formen und in ihrem Zusammenhang um Praktiken, die zur „aktiven Konstruktion historischer Wirklichkeiten“ führen.[85] Nach Cassirer bezeichnet eine symbolische Form „die Weise, in der uns die Realität im kulturellen Zusammenhang repräsentiert ist.“[86]

Bezüglich der *Welten*, die in unserem Fall in Bildern erscheinen, soll ein bestimmter Typus von Raum und damit von ‚Welt' gezeigt werden. Diese Räume *bedeuten* etwas, indem sie das ausdrücken, was Cassirer symbolische Formung nannte.[87]



Abbildung 23: Programmatischer Raum.[88]

Es sind programmatische Räume in der ursprünglichen Bedeutung des Wortes, die hier betrachtet werden; das macht ihren symbolischen Gehalt, das Besondere ihres Charakters als Sinnbilder aus, ihren *Typus*. Sie zeigen auf paradigmatische Weise die Wirklichkeit einer Welt, wie sie sein soll. Das Symbolische wird so zum Instrument, nämlich zu dem einer Veräußerlichung, wie es ein Autor ausdrückt, indem es verwendet wird (als *Technik* benutzt wird), um eine spezifische Wirklichkeit – die einer Vorstellung, ei-

85 Straub (1998b): 83. Zum symbolischen Wert s. das, was Panofsky zum Bild*gehalt* sagte (zit. in Talkenberger [2007]: 91), s. auch das erste Kapitel dieser Arbeit.
86 Cassirer zit. in Böhme (2001): 152.
87 Kemp (2009): 159, auch zu Cassirer im Folgenden. Vgl. dazu auch Panofsky (2006): 40.
88 Santa Maria della Vita (18. Jahrh.), Bologna, Italien: Blick auf die zentrale Kuppel. Aufnahme des Verfassers.

ner Idee – durch das Medium einer anderen Wirklichkeit auszudrücken, hier derjenigen des architektonisch Organisierten: „By using a symbol, a transcendent force which is literally invisible and intangible may be revealed in a material object […] a means of exteriorization that permits a force, inexpressible through the senses and seemingly hidden in the shadow, to reveal its presence“.[89]

Es kommt ein weiterer, entscheidender Aspekt hinzu: die mythische Fundierung eines Weltbildes, sein innerer Zusammenhang zum Mythos bzw. modern als *System* ausgedrückt, zum kulturspezifischen Gefüge von aufeinander bezogenen Mythen, einer Mythologie. Ein Weltbild, um wirklich wirksam zu werden, bedarf einer mythologischen Verankerung, eines Kerns, der es überhaupt erst wirksam werden lässt. Sonst bleibt es bloß Programm, theoretische Konstruktion, die so oder anders ausfallen kann, oder nur persönliche Ansichtssache. Das Problem, das schon bei der menschlichen Sinnfindung auftrat, dass diese durch rationales Kalkül nicht zu verwirklichen sei, wiederholt sich hier, jedoch auf einer tieferen, psychologisch dringlicheren Ebene.

Der Mythos gehört demnach ebenso zu einer generellen menschlichen Bedingtheit wie das Bedürfnis nach einem ‚Sinn' – mehr noch: Der Mythos ermöglicht Sinn erst. Wie die zeitübergreifenden, kulturspezifischen Komponenten eines Weltbildes in einem kulturellen Gedächtnis verankert, hilft der Mythos (bzw. die Mythologie), dieses *mysterium tremendum et fascinans*, das „Welt“ zunächst einmal und vor allem ist, in seiner Fülle ein ebenso erschreckendes wie faszinierendes Mysterium, eine überwältigende, latent bedrohliche riesige Wirklichkeit, zu ordnen und damit zu verstehen – und durch diese Ordnung zu einer Positionsbestimmung (wo ist was, was ist was) und ergo Bedeutungsfindung zu kommen (was bedeutet was), zu Sinn. Die anthropologische Funktion einer Mythologie, sagt Joseph Campbell, ist Versöhnung durch Sinnfindung; Versöhnung des menschlichen Wachbewusstseins mit der Welt in ihrer ursprünglichen, sozusagen natürlich gegebenen Form als „mysterium tremendum et fascinans dieses Weltalls, *so wie es ist*.“[90] Was gegen den Absolutismus der Wirklichkeit bleibt, so Blumenberg, sei „die Vorrichtung der Bilder“ und dadurch ermöglicht „die Erhaltung des Subjekts durch seine Imagination gegen das unerschlossene Objekt.“ Bezugnehmend auf den Titel seines Werks ist das die eigentliche Arbeit, die mit Hilfe des Mythos geleistet werden muss. Es gilt, einen Abstand zur Wirklichkeit in der überwältigenden Fülle ihres puren und unmittelbaren So-Seins zu etablieren. Deshalb wundere es nicht, sagt er, dass der Mythos in seiner abendländischen griechischen Ursprungsform versucht habe, „die Weltqualität der Befremdlichkeit auf gestaltete Konzentrate“ zu bringen, in Bilder zu fassen. Der Mythos lässt den Menschen leben, sagt Blumenberg, „indem er die Übermacht depotenziert“ – die des Namenlosen, der Welt in der Unüberschaubarkeit ihres So-Seins. Eine Entlastung vom Wirklichen tritt ein, wenn dieses Wirkliche in Bildern fixiert wird. Der Mensch als *homo pictor* „ist nicht nur der Erzeuger von Höhlenbildern für magische Jagdpraktiken, sondern das mit der Projektion von Bildern den Verläßlichkeitsmangel seiner Welt überspielende Wesen.“[91] Im Mythos stellt der menschliche Geist, so Cassirer, der Sachwelt, die ihn umfängt und beherrscht, eine eigene selbständige Bildwelt entgegen, der

[89] M. Schneider zit. in Portoghesi (2000): 14. Ein „Programm“ bezeichnet die Einzelheiten eines Vorhabens; von griech. *programma*, öffentliches Vorhaben, das *Vor*geschriebene. Aus Duden, Das Große Fremdwörterbuch (1994): 1118 f.

[90] Campbell (1996, Bd. IV): 15. Herv. i. O. Zur epischen Dimension vgl. R. Schott (2016).

[91] Blumenberg (1996): 16, 20 f. zu Absolutismus/Wirklichkeit; 132, zur Distanz, assoziiert mit *theoria*, dem Schauen (132); 14, zum *homo pictor*.

Macht des bloßen Eindrucks die Kraft des tätigen Ausdrucks. Als ursprüngliche Weise der Gestaltung erhebt er sich über das unmittelbar Wirkliche, baut einen Abstand, eine schützende Schranke zum Gegebenen auf.[92] Die Angst vor der Welt wird greifbar.



Abbildung 24: Welt als *mysterium tremendum et fascinans*.[93]

Die Mythologie wird damit zu einem ersten Weltmodell, noch bildhaft zwar, aber dennoch geordnet. Und sie wird kulturspezifisch, es kommt zu Unterschieden zwischen verschiedenen Menschengruppen. Wie es Schelling ausdrückte, einer der ersten systematischen Mythenforscher unseres Kulturraums, wird eine menschliche Gemeinschaft (ein „Volk", wie er sagt) letztlich durch eine Gemeinschaft des Bewusstseins konstituiert; und wo anders soll diese ihren Ursprung haben als in einer gemeinsamen Weltsicht, und diese wiederum in ihrer Mythologie? Der Zusammenhang zwischen Mythologie und Kultur besteht darin, so Campbell, dass „jede Kultur die Umsetzung ihrer eigenen Mythologie war und ihren Charakter in dem Maße ausprägte, als ihre führenden Vertreter ihren Mythos immer umfassender deuteten".[94]

Was er für vormoderne Kulturen postuliert, gilt auch für die Moderne; mit dem Unterschied, dass die Mythen hier gleichsam getarnt auftreten, in den Untergrund eines ungedacht Gewussten gewandert sind. Und es gilt insbesondere für Welten als ideale Artefakte, deren weltbildliche Basis Mythen verkörpern; nämlich solche, die es durch das Artefakt zu verwirklichen gilt; vor allem den Mythos eines zweiten Paradieses und (damit zusammenhängend) den eines befreiten menschlichen Individuums. Betrachtet man diesen Konnex sowie die für solche Artefakte konstitutive Mythologie – neben diesen zwei zentralen Mythen den einer Machbarkeit der Welt, damit verbunden die Mythen eines Gegensatzes von

[92] Cassirer (1973): 31 f.
[93] Seychellen, Indischer Ozean: Blick auf die Hauptinsel. Aufnahme des Verfassers.
[94] Campbell (1996, Bd. IV): 51. Vgl. Schelling, zit. in Cassirer (1973): 211. Zu modernen Mythen s. U. Gehmann (2003); wobei sich wie im Falle des Paradiesmythos ‚alte' in ‚moderne' Mythen umwandeln können.

Natur und Kultur sowie von Geist vs. Materie –, so ergeben sich zwei wichtige Perspektiven: das Verhältnis des Mythos zur Geschichte und damit verknüpft sein Verhältnis zur Wirklichkeit. Beide Perspektiven sind für Welten als ideale Artefakte von zentraler Bedeutung. Ging es ihnen doch darum, Geschichte, wie sie war (Gegenwart inklusive), zu überwinden, indem der Mythos Wirklichkeit werden sollte. Gleichzeitig fand dieser Versuch immer wieder statt, ist also ein geschichtliches Phänomen, da diese Artefakte selbst Produkte von Geschichte waren.

Mythos und Geschichte

Beginnen wir mit der Geschichte. Der Mythos liegt nicht nur quer zu ihr, weil er immer wieder auftaucht. Er ist ja selbst schon eine, wenngleich in bildhafter Form. Der Mythos benennt nicht nur die Dinge und schafft damit einen Abstand zu einer absoluten Wirklichkeit, er gibt auch der Geschichte Sinn und Richtung, indem er hilft, sie zu strukturieren. Denn ein Mythos ist eine heilige und deshalb wahre Geschichte. „Heilig" ist in diesem Kontext ebenso wenig misszuverstehen wie das Wahre, welches dadurch im Mythos zum Ausdruck kommt. Mythen sind ‚echte' und deshalb wahre Geschichten, sagt Mircea Eliade, weil sie den Menschen *unmittelbar* betreffen, denn sie berichten, was den Menschen *ab origine* „existentiell konstituiert", zu seiner *conditio humana* gehört; „und alles, was mit seiner Existenz und seiner eigenen Seinsweise im Kosmos zu tun hat, betrifft ihn unmittelbar."[95] Das unterscheidet Mythen von ‚falschen' Geschichten: Fabeln, Legenden, Epen, anderen Storys oder bloßen Wunschträumen, wie er sagt. Was nicht heißt, dass im Laufe der Geschichte keine neuen Mythen hinzukommen; irgendwann einmal ist jeder Mythos das erste Mal erzählt worden. Es geht stattdessen um seinen Absolutheitscharakter. Der Mythos lässt keine anderen Alternativen mehr zu, denn er ist – wie gesagt – keine bloße Story, sondern eine ‚echte' Geschichte; und er ist keine Lüge, im Sinne des heutigen Verständnisses eines Aberglaubens („das ist doch bloß ein Mythos"). So wie die Welten, die hier näher betrachtet werden sollen, im übertragenen Sinne eine absolute Architektur verkörpern, eine, die neben sich nichts anderes mehr zulässt, so ist auch der Mythos ein ‚absolutes' Gebilde. Schelling sagte vom Mythos, er sei tautegorisch, er ruhe in sich selbst und bezöge sich auf sich selbst.[96] Barthes, ein weiterer Mythenforscher, meint zum Mythos, er würde sich nicht durch den Gegenstand seiner Botschaft bestimmen, sondern durch die Art, wie er sie äußert. Ursprünglich „Rede" bedeutend wie der Logos auch, allerdings eine bildhafte und im Bild sprechende, sei der Mythos keine beliebige Rede, sondern technisch ausgedrückt ein System der Kommunikation, eine Botschaft, wie Barthes sagt. Ein Mythos sei kein Objekt, kein Begriff, nicht einmal eine Idee; sondern eine Weise des Bedeutens, eine Form.[97] „Nicht in den Ursprüngen seiner Inhal-

95 M. Eliade (1988): 21; und 18-21, zum Unterschied zu anderen, sog. falschen Geschichten, zu Storys im heutigen Verständnis. Vgl. auch Eliade (1963): 8, zur Funktion des Mythos.

96 Vgl. Schelling zit. von Cassirer in: Verene (1979): 235. Der Ausdruck verweist auf den Selbstbezug des Mythos (ein Mythos ist in diesem Sinne ‚tautologisch') und zugleich auf seinen kategorischen Charakter.

97 Vgl. R. Barthes (2012): 251. Sowie zum Mythos als „Wort" im Sinne einer Erzählung s. A. Völker-Rasor (1998): 14.

te, nicht im Einzugsgebiet seiner Stoffe und Geschichten, liegt die Geschichtsmächtigkeit des Mythos begründet, sondern darin, daß er seinem Verfahren, seiner ‚Form' nach etwas anderes *nicht mehr* ist".[98]

Das Element der Konstanz bezieht sich auf das mythische Bild, das Mythologem Bastians, den Kern von Mythen. Das mythische Motiv, das sich in diesem ‚Kern' ausdrückt, bleibt ungeachtet seiner Verformungen, der narrative Kern erhält sich ungeachtet der Variationen. Mythen, so Blumenberg,

> „sind Geschichten von hochgradiger Beständigkeit ihres narrativen Kerns und ebenso ausgeprägter marginaler Variationsfähigkeit. Diese beiden Eigenschaften machen Mythen traditionsgängig: ihre Beständigkeit ergibt den Reiz, sie auch in bildnerischer oder ritueller Darstellung wiederzuerkennen, ihre Veränderbarkeit den Reiz der Erprobung neuer und eigener Mittel der Darbietung."[99]

Das gilt auch in der Hinsicht, dass Welten als Idealartefakte in den weltanschaulich leitenden Annahmen welche ihrer Errichtung zugrunde liegen, auf geschichtlich fundierte Vorstellungen zurückgreifen – oft ohne es explizit zu wissen. Die neue Welt, welche die alte des Bisherigen überwinden soll, ist dann so neu nicht, sondern eine Wiederholung von Leitideen mit meist mythischer Grundlage. Oder als Morphologie, auch im Sinne einer Morphologie von Ideen ausgedrückt: Die Gestalt bleibt, obwohl die Formen ihres Ausdrucks immer wieder wechseln. Als Modelle der jeweils besten Welt haben diese Gebilde also selbst eine Geschichte, auf die sie, als ‚Denkmodelle', in ihren mythischen Vorlagen, verankert in einem kulturellen Gedächtnis, immer wieder zurückgreifen; und diese Modelle sind ihrerseits in Geschichte eingebettet, Resultate eines bestimmten historischen Kontextes mit seinen spezifischen Bedingtheiten.

Seine Geschichtsgängigkeit enthüllt ein weiteres Element des Mythos: Er ist ein Versprechen. Der neuzeitlich-moderne Glaube an die Machbarkeit einer Welt z. B., die *certainty of faith*, dass es möglich sein müsse, eine für den Menschen relevante Welt künstlich zu erzeugen, ist ein Mythos, ein sakrosanktes Bild mit dem Charakter eines Versprechens: dass dies eines Tages (utopisch, in der Zukunft) gelingen wird. Solange man an ihn glaubt, kann man dem Mythos nie entkommen. Das jeweilige Zu-Ende-Bringen des Mythos hat geschichtlich gesehen nur zur Folge, dass sein Überleben in einem neuen Aggregatzustand fortifiziert wird, wie Blumenberg es ausdrückt. In jedem prätendierten Zu-Ende-Bringen des Mythos, so Blumenberg,

> „wird die umfassendere, wenn auch implikative Prätention zugänglich, *den* Mythos zu Ende zu bringen, indem *ein* letzter vorgewiesen wird. Die Evidenz, dieser letzte zu sein, erfordert eine Totalität, eine Vollkommenheit, deren fatale Wirksamkeit gerade nicht in der Erfüllung der Intention besteht, auf weitere Mythenproduktion Verzicht zu gebieten, sondern allererst die Faszination erfahrbar zu machen, die nicht ruhen läßt, es dem Muster gleich zu tun, den von ihm gesetzten Standard zu halten oder gar zu überbieten."[100]

Solange er geglaubt wird, hält das den Mythos am Leben; und verkörpert darüber hinaus eine stete Quelle des Fortschreitens, gerade im Fall der hier zu betrachtenden Welten, denen es als idealen Artefakten mit Totalitätsanspruch auf diese jeweils letzte Version ankam. Denn die fatale Wirksamkeit, von der Blumenberg spricht, liegt gerade in diesem Standard begründet, da dieser zwar als Maßgabe dient und

---

[98] Blumenberg (1996): 22. Herv. i. O.
[99] Ebd.: 40. Zu Bild und Mythos im Ursprung s. auch L. Giuliani (2003).
[100] Blumenberg (1996): 60. Herv. i. O.

immer wieder angegangen, jedoch niemals wirklich erfüllt werden kann. „Die Affinität zum Mythos besteht immer darin, das Subjekt zu finden und zu benennen, von dem die letzte der richtigen Geschichten erzählt werden kann." Und: „Allen Affinitäten zum Mythos ist gemeinsam, daß sie nicht glauben machen oder auch nur glauben lassen, es könne etwas in der Geschichte der Menschheit je endgültig ausgestanden sein, wie oft auch man es hinter sich gebracht zu haben glaubte."[101] „Die Grundmuster von Mythen sind eben so prägnant, so gültig, so verbindlich, so ergreifend in jedem Sinne, daß sie immer wieder überzeugen, sich immer noch als brauchbarster Stoff für jede Suche nach elementaren Sachverhalten des menschlichen Daseins anbieten."[102]

Das wiederum bringt den Mythos in die Nähe der Utopie. Der Mythos ist die eigentliche Hintergrundgeschichte, die Meta-*history* der jeweiligen Utopie, ihr geht es um seine Erfüllung. Wie beim Mythos besteht die wesentliche Intention einer Utopie, ihr Kern, darin, die Wurzeln unserer Existenz zu berühren.[103] Das bedarf der Bilder, der inneren wie äußeren; vor allem dann, wenn die Utopie nicht nur Vorstellung bleiben, sondern konkret werden, sich in Realität übersetzen soll; und insbesondere dann, wenn mythische Bilder mit ihr übersetzt werden sollen, als jeweilige Versionen eines zweiten Paradieses.

Wie beim Mythos existiert eine geschichtliche Verbindung: nicht nur im vordergründigen Sinne, dass die Utopie bisherige Geschichte, die Summe dessen, wie es umgangssprachlich ‚bisher gelaufen ist', überwinden soll, sondern dass sie selbst, als Utopie, so wie der Mythos ebenfalls eine eigene Geschichte verkörpert, eine, die wie beim Mythos die jeweils letzte sein soll.

Was die Verbindung zur Utopie anbelangt, geht es um diese Konnotationen, wenn wir uns der Idee des Machbaren bei Welten als idealen Artefakten zuwenden, um ihren Typus als konkrete Utopie; dass eine Geschichte in spe, die als Hintergrund immer in der jeweils realen Geschichte, der tatsächlich vonstattengehenden angelegt ist, Wirklichkeit werden möge; wie der Mythos reale Wirklichkeit, nicht bloß irgendeine, erträumte. Ist die Utopie eine „heilige Idee", ja geradezu ein Wahn, wie Lehmann sagt (wobei „Wahn" im Sinne des Heiligen zu verstehen ist, nicht als psychischer Defekt), so kann dieser Wahn als „Ausdruck überwertiger Ideen" ebenso gut mythisch wie logisch beschaffen sein, und hinter der „Differenz von Mythos und Logos verbirgt sich ein und dieselbe Gewalt: die Utopie, die darauf wartet, freigesetzt zu werden."[104] Die Utopie, wörtlich der *Ou*-Topos, Nicht-Ort, als heilige Idee wahrgenommen, der „wirkliche Lebenskeim" (Marx), wird so zu einer Trope für wirkliches Leben, die dann wieder im Konzept der *Lebenswelt* auftauchen sollte. D. h. jene Idee, von der Blumenberg sagt, dass sie als Titel eine Wiederkehr der alten ‚Natur' und ihrer ‚Natürlichkeit' suggeriere und mit der ein geordnetes Vorgehen in Begriffen so gar nichts anfangen könne. Alle solche Kombinationen, die „Leben" in ihren Titeln führten, seien nur Indikator für ein „Nachdrängen normativer Bedürfnisse, finalistischer Erwartungen, reduktiver Optionen" und „ebenso Kennzeichen uneingelöster, vielleicht uneinlösbarer Ansprüche […] wie Bestandsstücke des Repertoires ihrer Rhetorik, mit der sie Erfüllungen suggeriert."[105]

---

101 Ebd.

102 Ebd.: 319.

103 Vgl. F. E. Manuel/F. P. Manuel (1997): 8; zum Kern der Utopie vgl. S. 22 der vorliegenden Arbeit, wo eine andere Perspektive erscheint.

104 Lehmann (1996): 16 f., 18 f.

105 H. Blumenberg (1981): 3 f.



Abbildung 25: Der Utopische Ort.[106]

Zum anthropologischen Umfeld einer Utopie – damit zu ihrer Wirksamkeit – gehört, dass hier ähnlich wie beim Mythos basale menschliche Bestrebungen wie Angst, Hoffnung, Sicherheits- und Sinnbedürfnis tätig sind, die ihrerseits zu Kräften führen, welche sich „in Bildern und Ideen festsetzen, um sich in ihnen nach einem Woher und Wohin zu bestimmen."[107] In Anlehnung an Hegel kann in dieser Dimension des sinnhaften Utopia die Utopie auch zum Ort des Geistes werden (was damit nicht heißen soll, dass sie nur zum Ort des Rückzugs wird), zum Ort des „An-und-für-sich-Seins";[108] zum eigentlichen Ort, den es real nirgendwo gibt, der jedoch wirklicher ist, als es jeder reale konkrete Ort je sein könnte, ein „latent wirklicher Inhalt". Dessen Erreichung bildet dann immer eine Geschichte im Hintergrund. In der Utopie wird sich der Mythos verwirklichen, im Erreichen des mythisch angestrebten idealen Zustandes. Die Verbindung von Mythos und Utopie besteht darin, dass der Mythos ein utopisches Bild auf Hoffnung auf Rettung aus der Not ist und deshalb die „höchste Wirklichkeit", die man sich vorstellen könne.[109]

[106] San Antonio, Padua, Italien: das himmlische Jerusalem. Aufnahme des Verfassers.
[107] Lehmann (1996): 19 f.; 32, zur heiligen Idee; 41, zum Lebenskeim; 16 f., zu Utopien und Kräften.
[108] Zit. in ebd.: 46; hier auch zu Mythos und Utopie.
[109] Ebd.

Dies betrifft demgemäß auch Vorstellungen über Welten als ideale Artefakte, ebenso wie mit ihnen assoziierte Menschen- und Geschichtsbilder, die im Sinne einer *longue durée* überdauernde Eigenschaften aufwiesen, wenngleich in verschiedenen Ausformungen: Analog platonischen Ideen bleiben die Gestalten bei wechselnden Erscheinungsformen; oder mit Bezug auf früher Dargestelltes formuliert: bleiben zentrale Komponenten eines Weltbildes durch die Zeit bestehen, auch wenn sich die Weltanschauungen änderten, innerhalb derer sie auftreten, in manchen Punkten sogar sehr weitgehend änderten.

Das Verhältnis von Mythos und Wirklichkeit ist gleichzeitig aber noch ein anderes. Er mag zwar an sich unerfüllbar bleiben, jedoch erzeugt ein Mythos, durch Einsatz rationaler Mittel bei den Versuchen seiner Verwirklichung, die Art von Wirklichkeit, die zu ihm passt, die dazu notwendigen organisatorischen Funktionalitäten eingeschlossen; und die emergenten Phänomene, die mit der Realisierung solcher Utopien einhergingen, bis hin zu modernen Ortlosigkeiten. Denn eine Wirklichkeit, die zum Mythos *passt*, meint: ihm gemäß ist, muss weder die versprochene Wirklichkeit sein noch eine erwünschte. Sie ist nur ihm *gemäß*, seine Entsprechung, und das ist etwas anderes. Wie ein Zeitalter der Extreme zeigte, ist es oft etwas *ganz* anderes. Nehmen wir als Beispiel einen Mythos, der moderne wie heutige Lebenswelten nachhaltig formte: der Mythos eines freien Marktes.[110] Auf seinen narrativen Kern heruntergebrochen lautet er: freier Markt = Demokratie = Freiheit, dass die Herrschaft des Volkes nur durch die Existenz eines solchen Marktes gewährleistet und dass dieser *demos* nutzenorientierter, in Maximierung ihres ‚Eigennutzes' vorgehender Individuen mit Freiheit gleichzusetzen sei. Das suggeriert, dass menschliche Freiheit anders gar nicht erreichbar wäre und somit auch die Erfüllung eines weiteren, mit dem des freien Marktes korrelierenden Mythos, dem eines befreiten Individuums. Das Beispiel zeigt, dass ein Mythos nicht identisch mit einer Lüge ist. Die Individuen sind frei, frei nach Eigennutz zu handeln (vorausgesetzt, sie haben die Mittel dazu), und so führt der freie Markt tatsächlich zu einem Maximum an Freiheit: von wirtschaftlich geleitetem freien Agieren – nicht nur Personen, auch Unternehmen sind als Akteurinnen Individuen –, führt aber auch zur Auflösung sozialer Bindungen, gesellschaftlicher Verantwortung, moralischer Normen; bis herunter zur Auflösung physischer Umgebungen wie der Fall ‚supermoderner' Nicht-Orte zeigte. Das Ideal des freien Individuums bleibt vielgestaltig. Alles das ist im Mythos eines freien Marktes enthalten und in diesem Sinne erzeugt er die ‚Welt', die Wirklichkeiten, die ihm gemäß sind. Die Bilder der Welt entsprechen dann dem Bild des Mythos.

Die Welt als Agon

Entscheidend ist jedoch noch ein anderer, zusätzlicher Aspekt: Es erfolgt bereits auf dieser frühen Stufe abendländischen Denkens eine Zweiteilung der Welt, sagt Bruno Snell, nämlich „in eine niedere und höhere, wobei die höhere der niederen Sinn und Bedeutung gibt."[111] Die Idee des Meta- scheint wieder auf: Es gibt eine Ordnung und eine Meta-Ordnung, eine Physik und eine Metaphysik der Welt, was mit

[110] Im Fall nachmoderner Stadtentwicklung am *splintering urbanism* erkennbar, der Auflösung ursprünglich einheitlich gestalteter städtischer Terrains durch privatwirtschaftliche Interessen; vgl. Graham/Marvin (2001).
[111] B. Snell (2011): 96.

den platonischen Ideen weitergeführt wurde, deren Sein das Werden, die ‚Physik' der Welt bestimmt. Und das wird mit einem biblischen Schöpfer, der von der von ihm geschaffenen Welt unabhängig ist, verabsolutiert. Diese Dichotomie zwischen Idee und Realisation bzw. Schöpfer und Geschaffenem kann sich nun in weitere Dichotomien aufspalten, etwa in die zwischen Subjekt und Objekt(en), Modell und Realitäten usw. Bereits zu Beginn eines im engeren Sinne abendländischen Denkens über die Welt im 6. vorchristlichen Jahrhundert bei Anaximander, einem der frühesten Philosophen des Abendlandes, ist stete Auseinandersetzung, *agon*, eines der Hauptgesetze dieser Welt. Es gibt zwar einen Kosmos, eine Weltordnung, aber es bedarf der steten Auseinandersetzung seiner Entitäten, um den Gang der Welt überhaupt zu gewährleisten; wie bei Heraklit, einem anderen jener frühen Denker.[112]



Abbildung 26: Dichotomische Kräfte.[113]

Aus der Idee des *agon* wurde die moderne der Konkurrenz: Die dichotomischen Wesenheiten bekämpfen einander nicht nur, bleiben als solche jedoch bestehen; jetzt beginnen sie hingegen, einander zu *verdrängen*. Die Idee der Konkurrenz kulminiert in Schumpeters Prinzip kreativer (schöpferischer) Zerstörung. Es fordert, das Neue stetig hervorzubringen, um den Preis der Zerstörung des Alten.[114] Obwohl es sich um eine moderne Entwicklung handelt, war sie seit Beginn weltbildlich angelegt. Wir sind nicht mit friedlich evolvierenden Einheiten konfrontiert, sondern mit der Figur des Kampfes, des *umfassenden* Kampfes: *polemos pater panton*, der ‚Krieg' (die Auseinandersetzung) ist der Vater aller Dinge, wie schon Heraklit sagte. Diese Idee scheint zum abendländischen Grundbestand eines ‚kollektiven Wissens' oder kulturellen Gedächtnisses zu gehören; sie ist eine kulturbestimmende Leitidee. Kampf setzt Dichotomien voraus. In Gegensätzen zu operieren und aus diesen heraus eine Weltordnung aufzubauen scheint konstitutives Moment eines sog. abendländischen, unserem Kulturraum zugehörigen Weltbilds zu sein. Es scheint ein Grundzug abendländischen Denkens zu sein, die Welt in Kategorien von Gegensätzen zu gliedern, in Pole des Seins, die als Gegensatzpaare letztlich antagonistischer, meint: konfliktärer Natur auftreten. Dieses mythische Denken folgt dem Typus des *tertium non datur*, des Entweder-oder statt dem eines Sowohl-als-auch.

Es ist ein Denken in binären Strukturen, wie Grosz resümiert, zudem eines, das in dieser Art basaler Strukturiertheit niemals ernsthaft angezweifelt worden sei, trotz häufiger und immer wieder unternommener Versuche, zwischen den Polen der jeweiligen binären Gefüge Brücken zu schlagen. Die einem solchen dualistischen Weltbild eigene Einteilung der Welt in Paare von Gegensätzen sichert den

112 Vgl. C. J. Glacken (1997): 8 f., 39, zu Anaximanders Konzeption einer Welt als Agon und anderen frühen Vorstellungen; sowie J. Dünne/S. Günzel (2006): 20, zur dahinter liegenden Raumtheorie.
113 Kathedrale Reims, Frankreich: Relief, Ausschnitt. Aufnahme des Verfassers.
114 Vgl. J. A. Schumpeter (1943): 83. S. hierzu auch Ch. Deutschmann (1996).

Machterhalt, wie sie sagt. Denn sie beseitigt Differenzen[115] oder in den Modalitäten einer direkt erlebten Welt ausgedrückt: das Individuelle; indem dieses zum Typus wird, weil es einem der beiden Pole (Kräfte) zugeschlagen wird, aus denen sich das jeweilige Gegensatzpaar konstituiert. Neben dem Umstand, dass eine solche Unterteilung in Linie des mythischen Gegensatzes von Geist und Materie liegt, bietet sie noch einen weiteren Vorteil, wie schon angedeutet: Man kann sich einer der beiden Seiten des Gegensatzpaares zuschlagen und so eine saubere Trennung der Welt in Erwünschtes und Unerwünschtes, Gut und Böse und, für Welten als ideale Artefakte relevant, in Innen und Außen durchführen. Das Innen, identisch mit dem idealen Artefakt, ist dann das erstrebenswert Gute, das Außen das Gegenteil, der Rest – die Heiden, Barbaren, Fehlgeleiteten, von Gott oder der Utopie Verworfenen. Im besten Fall ist es die Region des Materials (Menschen eingeschlossen), das für einen weiteren Ausbau des Innen zur Verfügung steht; die außerhalb des Innen gelegene Zone der *Inputs*, die Welt der Ressourcen, die man *ausbeuten* und sich *nutzbar* machen kann. Die betreffenden umgangssprachlichen Wortwahlen bezeichnen bereits die Weltanschauung dahinter.

Es betrifft Wertungen und da wiederum weltanschauliche Komponenten; hier vor allem Gefüge, die als „weltanschaulich leitende Annahmen“ oder *regulating assumptions* bezeichnet wurden. Der Glaube, dass etwas so und so sei, sagt Nietzsche, ist die Folge eines Willens, es soll so viel als möglich gleich sein.[116] Es *soll* – es wird gesetzt, so hingestellt und ergo so behandelt. Hierin, kann man hinzufügen, liegt das basale Verhältnis von Praxis und Poiesis; was unter anderem eine Machtfrage ist und als mythisches Konstituens einen entsprechenden Willen zur Weltgestaltung voraussetzt, den eingeschlossen, das auch in großem Maßstab zu tun, und hier wiederum, künstliche Welten gar als *ideale* zu schaffen. Aber auch eine vorherige Trennung: Ich, das Subjekt, bin den Objekten dieser Welt gegenübergestellt.

Die Dichotomie von Natur und Kultur

Als Subjekt einen Abstand zu den Objekten dieser Welt einzunehmen – die dann insgesamt zu einem Objekt, einem bloßen *Gegen-Stand* wird –, ist noch in einer weiteren Hinsicht fundamental. Ich bin kein natürlicher Teil der Welt; ich bin zwar Teil von ihr, aber nicht ihr intrinsischer *Bestand*teil. Ich partizipiere zwar an ihr, jedoch ohne wirklich zu ihr zu gehören. Stattdessen bin ich als menschliches Wesen etwas anderes, fundamental anderes. Damit trete ich, das menschliche Subjekt, in Gegensatz zu allem, was natürlich gewachsen ist. Ich bin in diesem Sinne ein a-kosmisches Wesen. Der griechische Tragödiendichter Aischylos, der selber auf bereits lange vorher vorhandene, in einem „kulturellen Gedächtnis“ angelegte Mythen zurückgreift, bringt es in seiner tragischen Neuerzählung über Prometheus und die Menschen auf den Punkt: Der Mensch ist ein *akosmeton genos*, ein a-kosmisches Wesen. Sein Fazit lautet, dass es für ihn besser wäre, nicht zu sein. Mit dieser Aussage habe der Dichter das Thema der Tragö-

---

[115] Grosz (2001): 96. Auf dem Gebiet der *cultural studies* führt sie neben *nature/culture* als wichtigste weitere zentrale Dichotomien an (vgl. ebd.): *diachrony/synchrony*, *immanence/transcendence*, *same/other*. Vgl. weiter ebd.: 93, zu der konstitutiv dualen Struktur des abendländischen Denkens und den dahinterstehenden Machtbestrebungen.

[116] Vgl. F. Nietzsche (1996): 349 f. Zum Objekt im Folgenden s. Hoffmeister (1955): 438 f.

die auf „die reinste mythische Gestalt" gebracht, so Blumenberg. Denn was Aischylos schildere, sei nicht bloß individuelle Befindlichkeit, die Ausweglosigkeit einer subjektiven Verzweiflung, sondern der objektive Befund des Mythos. Zudem lässt der Befund verschiedene Interpretationen zu. A-kosmisches Wesen zu sein bezeichnet „doppeldeutig sowohl den Mangel seiner Ausstattung als auch den Verstoß gegen die Kosmosqualität der Welt."[117]

Man erahnt bereits jetzt, auch ohne biblisch-christliche Erbsünde, die spätere Rede (unter anderem der modernen Anthropologie) vom Menschen als Mängelwesen;[118] und als ein solches a-kosmisches Wesen ist der Mensch allein schon deshalb gezwungen, sich seinen Sinn und seine Bedeutung selber zu geben, zum *logopoios* zu werden. Es gab zwar in allen Kulturen den Gegensatz von Natur und Kultur, aber nirgends so ausgeprägt wie in unserem Kulturraum. Man habe den Eindruck, fasst eine jüngere Untersuchung zusammen, dass im Vergleich zu anderen Kulturen die Natur im Abendland

> „als ein ontologisches Dispositiv besonderer Art konstruiert wird, das der Kosmogenese der Modernen als Grundlage dient. Aus der Sicht eines hypothetischen Jivaro- oder eines chinesischen Wissenschaftshistorikers würden Aristoteles, Descartes oder Newton weniger als Enthüller der distinktiven Objektivität der Nicht-Menschen und der sie regierenden Gesetze erscheinen, sondern vielmehr als die Architekten einer naturalistischen, völlig exotischen Kosmologie, verglichen mit der Wahl, die von der übrigen Menschheit getroffen wurde, um die Entitäten in der Welt zu verteilen und Hierarchien in ihr zu bestimmen."[119]

Es bleibt die Notwendigkeit einer Absetzbewegung, eines Abstandes zum (nur) Natürlichen. Wenn Prometheus den Menschen das Feuer bringt, so ist das sowohl ein mythologischer wie praktisch-kultureller Akt allererster Bedeutung. Im Mythos des Prometheus kann das Feuer als symbolische Verdichtung „des schöpferischen und erfinderischen Vermögens" gesehen werden, „Voraussetzung zur Umwandlung und Verfeinerung aller Stoffe der Natur." Wenn man weiß wie Feuer gemacht wird, ändere sich für die Götter dadurch nichts (sie leben so weiter wie bisher), resümiert Blumenberg, für den Menschen aber alles. Der Mythos ist die Darstellung des Irreversiblen, er lässt seine Figuren nicht in den Ausgangszustand zurück, aus dem sie gekommen waren. Wenn man weiß, wie Feuer gemacht wird, ist man gegen Götterzorn resistent geworden. Ohne viel allegorische Umstände stünde es für den Besitz des Logos, vor allem als Technik für den generellen Ersatz für das, was dem Menschen bei der Ausrüstung der Tiere entgangen war, die an ihre natürliche Umwelt ‚angepasst' waren,[120] d. h. sich innerhalb einer gegebenen kosmischen Ordnung bewegten. Die Etablierung menschlicher Identität sei kein typisch modernes Problem, konstatiert Lewis Mumford.

> „Der Mensch mußte lernen, menschlich zu sein, genauso wie er sprechen lernen mußte; und der Sprung vom Tierzustand zum menschlichen Zustand […] kam zustande durch die nie endenden Bemühungen des Menschen, sich wieder und wieder umzuformen […]. Jeder kulturelle Fortschritt ist im Endeffekt, wenn auch nicht in der Absicht, ein Bemühen, die menschliche Persönlichkeit neu zu formen. Zu dem Zeitpunkt, da die Natur aufhörte, den Menschen zu bilden, versuchte er mit aller Kühnheit des Unwissenden, sich selbst umzugestalten."[121]

---

[117] Blumenberg (1996): 339, zu Aischylos; 363, zum *akosmeton genos*; 362, zum *logopoios*.
[118] Zum Mängelwesen vgl. H. J. Roth (2013): 197.
[119] Ph. Descola (2013): 107. Zu Dimensionen des Natürlichen aus heutiger Sicht vgl. H. Siipi (2008).
[120] Vgl. Blumenberg (1996): 338; sowie 331: zu den Göttern und zum Mythos; und 364: zu Feuer, *techne* und Logos.
[121] L. Mumford (1980a): 62. Hierzu auch H. Poser (2005).

Der Naturraum ist für Pflanzen, Tiere, und Wilde; oder Gegenstand der Sehnsucht.

Abbildung 27: Naturraum.[122]

[122] Ursprünglicher Lorbeerwald *(Laurisilva)*, Madeira, Portugal. Aufnahme des Verfassers. Einen Eindruck dieser Ursprünglichkeit gewinnt man durch eigene Anschauung: Mit Ausnahme eines kleinen Pfades längs eines Bewässerungskanals ist der Wald undurchdringlich. Der Pfad am Kanal ist der einzige Weg in dieser Welt, der dem (zivilisierten) Menschen offensteht, ein faktisch wie symbolisch bezeichnender Umstand.

Bilder der Welt

Nimmt man *Welt* formal als ein Gefüge von Raum, Zeit und Zahl, nach Cassirer die formalen kosmologischen Kriterien, welche ‚Welt' ordnen helfen – der Raum als Ordnung des Beisammen, die Zeit als die des Nacheinander, die Zahl als diejenige der numerischen Verhältnisse –, so kommt dem Raum eine besondere Bedeutung zu. *Raum* ist insofern primäres Welt-Konstituens, als sich alles, zu jedem Zeitpunkt seiner Existenz, im Raum befindet.[1] Der Raum ist ein „Uroffenes", ohne Raum gäbe es keine Orte, an denen *irgend etwas* stattfinden könnte. Es ist der „natürliche Weltboden" (Husserl), Bedingung der Möglichkeit leiblicher Wahrnehmung von Raum, die grundlegende Erfahrung des „Bodens" als Basis des Handlungsraums überhaupt, d. h. von der Möglichkeit, überhaupt Mensch sein zu können.[2] Der Mensch ist so gesehen ein Raumwesen, ein wesenhaft sozialer Protagonist, der im Raum operiert. Es hat seinen Grund, dass Anaximander in Ionien, einem Landstreifen am Rande der *terra firma* hin zum Meer, den ersten Globus entwickelt haben soll,[3] gemäß unserem Gründungsmythos über uns selbst, also bereits in den ersten Anfängen eines systematischen, abendändisch ‚rationalen' Denkens der Erfassung der Welt, der dort stattgefunden haben soll (ein Mythos braucht Orte). Daraufhin zeichnete Hekataios die erste bekannte Weltkarte unseres Kulturraums, die nach unserem heutigen, rational geprägten Verständnis den Namen verdient.



Abbildung 28: Weltbild und Wirklichkeit.[4]

Es geht um die Figur des Umlaufs, des *periodos ges* einer Gesamterfassung der Erde, eine von Hekataios verwendete Bezeichnung, der eine Weltkarte auf der Basis derjenigen von Anaximander gefertigt haben soll und den Umlauf (die ‚Periode') um die Erde bezeichnet. Das weltanschauliche Moment ist wichtig, nicht nur in einer wörtlichen Weise: In einer Welt als idealem Artefakt, wie es eine Karte verkörpert, wird alles Relevante gezeigt; *alles*, komplett. Wie bei späteren und anderen Welten als idealen Artefakten wird der Mensch zum *logopoios*, zu einem Wesen, das sich seinen

---

1 Vgl. Cassirer (1973): 101 f., zu diesen auf Leibniz zurückgehenden Kategorien. Zum Raum: Da es nicht Gegenstand dieser Arbeit ist, sich in der Tiefe mit Raum zu beschäftigen, sei exemplarisch verwiesen auf Ch. Schmid (2005): 246 ff., zur Geschichte der Räume; H. Lefebvre (2007): 229-291, zur Historie der Raumproduktion; Kemp (2009): 116-119, 133-164, zur Geschichte des Raumverständnisses; K. Schlögel (2003): 60-71, zum *spatial turn*.

2 Husserl zit. in Dünne/Günzel (2006): 110. Zum „Uroffenen" des Raums s. F. X. Baier (2000): 66 f. Und M. Lussault (2007): 18; sowie 19, zum Menschen als *protagoniste social* und *opérateur spatial*. Zum Raum als Metapher M. Gutmann (2005): 118-123. Zu Raum und Geschichte Ph. J. Ethington (2007).

3 Zu Anaximander s. J. R. Short (2003): 46.

4 Schematische Darstellung der Welt in ihrer Gesamtheit, nach Hekataios. Quelle s. Abbildungsverzeichnis.

Sinn und seine Bedeutung selber schafft. Hekataios soll derjenige gewesen sein, auf den die Rede vom *logopoios* zurückgeht.[5] Auch in der direkten Anwendung wird es logopoietisch, denn „Periode" bezeichnet nicht nur den Umlauf, ebenfalls als Zeitabschnitt, in dem etwas wiederkehrt (wie etwa Jahreszeiten), sondern eine Einheit.[6] Innerhalb dieses Baues einer gewachsenen Gesamtheit braucht der Mensch einen eigenen Raum; und Technik, um diesen zu gestalten. Wobei eine hierarchische Beziehung zu beachten ist. Die technische Geste, so das Resümee von Leroi-Gourhan in seiner Sicht diesbezüglicher historischer Befunde, sei zwar „die Schöpferin von Formen, die aus der unbelebten Welt hervorgehen und mit Leben erfüllt werden können"; jedoch sei die menschliche Tatsache par excellence „vielleicht weniger die Schöpfung des Werkzeugs als die Domestikation von Zeit und Raum, d. h. die Schöpfung einer menschlichen Zeit und eines menschlichen Raumes."[7]

Dieser Raum ist künstlich, und er führt zu anderen Zeiten als den natürlichen, zu *Eigen*zeiten, die an die Lebensvollzüge angepasst sind, die in ihm stattfinden. Um diesen Raum zu schaffen, bedarf es einer künstlichen, keiner natürlichen Ordnung der Gegebenheiten, und das wiederum bedarf wie gesagt zunächst der Technik. Hier sind weltbildliche, in einem kulturellen Gedächtnis vererbte Grundlagen von Bedeutung, da sie die *praxis* des Handelns maßgeblich beeinflussen. Die künstliche Ordnung der *taxis* stammt ursprünglich aus dem militärischen Bereich, ebenso wie *ars* und *techne*. *Ars*, ursprünglich die „technische Kunst", der Prozess des kunstvollen Herstellens als Technik, ist verwandt mit *arma*, „Bewaffnung", „Waffe". So wie *techne* ursprünglich mit dem Bauen zu tun hatte – symbolisch bedeutsam für unser Thema –, wird dem Natürlichen etwas entgegengesetzt und mehr noch, etwas *anderes* errichtet. Geometrie und Architektur waren beispielsweise solche Künste.[8] *Techne* („Technik") ist nach Aristoteles das, was ‚Natur' hervorzubringen nicht in der Lage ist. Technik ahme Natur zwar nach, aber was entscheidender ist, sie vollende das, was die Natur nicht zu Ende bringt – weil sie es nicht zu Ende zu bringen *vermag*.[9]

Das bedeutet eine schwerwiegende Unterscheidung, gerade mit Blick auf Welten als ideale Artefakte. Denn die Frage stellt sich, *was* hier verbessert werden soll, vor allem an der ‚Natur' des Menschen; die eine innere ist, d. h. sein Wesen ausmacht. Technik ist das Vermögen, allfällige Mechaniken zur Zweckerfüllung gestalten zu können, indem funktionale Systeme geformt werden, greifbare (etwa Motoren, oder Werkzeuge) wie unsichtbare: Organisationen, Managementtechniken, Softwareprogramme und Ähnliches. *Organon*, anfangs nur das einfache Werkzeug, wird zur Mechanik, zur *mechanike techne* der Weltgestaltung. Das Wort „Maschine" gibt das griechische *mechane* wieder, was ursprünglich so viel wie List oder Kunstgriff bedeutet.[10] Als gestalterische Prämisse – die Technik verkörpert, in jedem Fall und zu allen Zeiten – trifft sich das mit der klassischen Vorstellung von ihr: dass sie dem Menschen diene, ein Mittel sei, *organon*, Werkzeug. In ihrer ursprünglichen Bedeutung und Funktion kommt Tech-

---

5 Zu Hekataios' *periodos ges* (*περιοδος γης*, von „Gaia", „Erde", und *hodos*, „Weg"), vgl. K. Clarke (1999): 9 f. Hierzu und zum *logopoios* s. auch H. Haussig (1955): XV; und H. Strasburger (1980): XXII.

6 Vgl. Clarke (1999): 9. Zur *Periode* vgl. Hoffmeister (1955): 455.

7 A. Leroi-Gourhan (1984): 387.

8 Zur *taxis* als militärischer Anordnung Gemoll (1965): 729. Und Summers (2003): 67, zu *ars*, *techne*, Bauen.

9 Zur aristotelischen Konzeption des Technischen vgl. Mittelstraß (1981): 44.

10 Mittelstraß (1981): 53. Wie die *taxis* kam *Mechanik* aus dem militärischen Bereich; sie war ursprünglich *machana*, „Kriegsgerät", übertragen vor allem ein Kampf *gegen* das Natürliche.

nik einem Trick nahe, einer magischen Beschwörung, um das Sein zu bannen. Technik ist menschengemacht, *anthropine techne* vom und für den Menschen, gehört somit zu einer *conditio humana*, die von Leroi-Gourhan postulierte Schaffung eines eigenen Raums mit einer eigenen Zeit ist nur über sie möglich. Bei Platon wird dadurch die Natur, *physis*, aus ihrer Stellung als *prote genesis*, als „erstes" und ursprüngliches Werden verdrängt zugunsten der *techne* und des menschengemachten Gesetzes, *nomos*;[11] bei dem dann schon der Aspekt des Managens und Organisierens anklingt. Für Welten als ideale Artefakte besteht das Ideal der Gestaltung neben dem Archetyp der Maschine in dem des Organismus. Der drückt als Idee bereits selbst ein technisches Verständnis des Lebendigen aus, nämlich die Sichtweise eines Lebewesens als System von *Funktionen*. Beides mischt sich dann modern im Konzept der Kybernetik, einem weiteren Ideal für Welten als ideale Artefakte, insbesondere in ihren dezidiert utopischen Varianten: Sie sollen so funktionieren wie ein Organismus, d. h. als sich selbst regelnde Systeme mit einem Minimum an Eingriffen. Ein Schlaglicht dazu: Obwohl zu dieser Zeit das Konzept einer Kybernetik noch unbekannt war, schwebte Baron Haussmann im 19. Jahrhundert bei der Gestaltung seines neuen Paris vor, dass seine neue Stadt ein technischer, aber dennoch lebender Organismus sein solle, wie er sagt, ein Organismus als „lebendes Gebilde", der *allen* Einwohnern zur Verfügung steht, indem er sich allen seinen Einwohnern als vereinheitlichter Raum, als *unified space* eröffnet; und dass dies darüber hinaus alles menschlich sei sowie identisch mit Fortschritt schlechthin[12] – eine moderne Variante von Leroi-Gourhans Postulat.



Abbildung 29: Natur.[13]

Gehen wir aber zunächst wieder zurück zu den Anfängen eines solchen Verständnisses. Beginnen wir mit der Natur, die zunächst als ‚äußere', als Umgebungswelt vorhanden ist. Die Vorstellung einer Natur als *physis*, eine aus eigenem Vermögen wachsende und sich gestaltende Entität, ist eine geschichtlich sehr weit zurückreichende Vorstellung mit indogermanischen Wurzeln, die im Abendland als Term zuerst in der Odyssee vorkommt und dort für die Eigenschaften einer Pflanze, eines Gewächses steht.[14] Natur, dieser

11 Vgl. Knobloch (1981): 19 f. Nomos ist dann, wie die lateinischen *mores*, auch „Brauch", „Gepflogenheit": Glacken (1997): 116. Sowie Mittelstraß (1981): 37, zu *nomos/techne*. Zum Trick s. auch J. Radkau (1998): 389.

12 Zit. in Graham/Marvin (2001): 55. Der Verfasser erfuhr während seiner Berufstätigkeit diese Konnotationen des Organischen umgesetzt in lebensweltliche Praxis; unter anderem werden bis heute französische institutionelle Organisationen als *Organisme* bezeichnet.

13 Bretten, Deutschland: Graffito an einer Transformatorstation. Aufnahme des Verfassers.

14 Zu den indogermanischen Wurzeln von *physis* vgl. K. Gloy (2005, Bd. I): 26, zum pflanzlichen Ursprung Descola (2013): 107 f., sowie Knobloch (1981): 13 f. Und Glacken (1997): xiv, zu Buffon; und 68 f., zur *natura gubernans.*

große Rest und Umgebungsraum, in den alles eingebettet ist, kann dabei bis weit in das 18. Jahrhundert hinein noch göttlich sein, der externe Thron einer großartigen Göttlichkeit, wie sie der französische Naturforscher Buffon charakterisierte. Die längste Zeit einer abendländischen Geschichte hindurch wurde sie als *natura gubernans* vorgestellt, alles regelnde und in gewisser Weise auch beschützende Natur, mit oder ohne göttlichen Ursprung. Sie ist das ‚Ensemble natürlicher Dinge', eine *natura naturans*, schaffende Natur. Die ursprüngliche Natur, *physis*, das aus sich selbst heraus und aus eigenem Vermögen Wachsende, von Aristoteles sogar oft mit *genesis*, dem Werden schlechthin gleichgesetzt, ist etwas grundsätzlich anderes als *techne*; und schon vor Platon auch etwas anderes als *nomos*, „das Gesetz", die vom Menschen gesetzte Regelung.[15] Im Sinne des Vorgestellten entsteht so eine Welt als ideales Artefakt eigener Art, die für alle idealen Folgewelten das Modell abgab, die archetypische Urform von *Welt*: Es ist eine Welt der zwei Bereiche, Natur und Kultur, mit einer Verbindungsstelle, der ‚Natur' des Menschen. Es war eine kulturbestimmende Leitidee, die seither, wenn auch immer wieder abgewandelt, bis in die Moderne Gültigkeit haben sollte und das Fundament eines abendländischen oder ‚westlichen' Weltbildes abgab. Der Mensch mag zwar immer noch natürliche Anteile haben, aber er ist vor allem noch etwas anderes, nämlich Kulturwesen, ein *cultural* und kein *natural animal*.[16] *Nomos* ist dabei nicht falsch zu verstehen – es ist keine direkte Vorschrift im modernen Sinne.

> „Nomos is law that, rather than regulating political action, frames it within a defined spatial form that coincides with the walled perimeter of the city and the distinction between public and private space […] The aim of *nomos* was […] to counter the infinite nature of relationships that originate from the life of a polis […] The *nomos* limits actions and prevents them from dissipating into an unforeseeable, constantly expanding system of relationships."[17]

Diese „definierte räumliche Form" ist der Punkt, an dem die Schaffung des eigenen Raums ansetzt (Leroi-Gourhan) und den Menschen zum *zoon politikon* macht. Denn neben seiner Eigenschaft, Lebewesen, *zoon*, zu sein (eine Eigenschaft, die er mit anderen Lebewesen teilt), hat der Mensch eine besondere Lebensform, einen *bios*: die, in der Stadt, der Polis zu leben; wo er konkrete Tätigkeiten ausführt, d. h. nicht nur allgemein einfach ‚lebt'.[18] Das Bild als solches ist sehr alt und reicht zurück in eine Zeit, bevor Aristoteles es explizit formulierte.

15 Vgl. Knobloch (1981): 12, zur Parallele *physis – genesis,* bereits im 5. Jahrh. v. Chr., also bereits zu Beginn eines abendländischen Denkens. Sowie ebd.: 16 ff., zu *physis/techne* und *physis/nomos*.

16 Der Ausdruck geht auf M. McLuhan zurück, um auf die Abhängigkeit des Menschen von einem natürlichen wie kulturellen Gesamtgefüge hinzuweisen (Gerd Stern, Mitarbeiter von McLuhan, persönliche Mitteilung vom 15.09.2015). Eine Übersicht über die Trope des *cultural animal* findet sich bei R. F. Baumeister (2005). Sowie Hoffmeister (1955): 44 f., zur *anima* und dem *animal*: Letzteres ist ein lebendes Wesen, ein Tier, im Unterschied zum rein pflanzlichen, „vegetativen" Leben. *Anima* reicht tief in ein kulturelles Gedächtnis: An der Basis indoeuropäischer Sprachen meint es „Atem", „Wind", „Hauch" – „Lebensodem"; später symbolisch für „Seele", „beseelte Belebtheit". Seit der römischen Kaiserzeit wird es unterschieden von *animus*, der spezifisch menschlichen Beseeltheit. Nach C. G. Jung ist das eine „Dominante des kollektiven Unbewußten" im Prozess der „Verwirklichung des Menschen als [überhaupt] möglicher Persönlichkeit". Zit. in Hoffmeister (1955): 45.

17 Hannah Arendt zit. in Aureli (2011): 4 f.; Herv. i. O.

18 Zum *zoon politikon*, *zoon* vs. *bios*: Mathias Gutmann, Vorlesung über Biologie, KIT 28.10.2011.

Es geht beim Menschen nach Platon um die vernünftige Entsprechung von *nomos* und menschlicher Natur, um Gesetz und Technik; dieser Gegensatz war zwar schon vorher da, aber Platon war es, der ihn auf den Punkt brachte:

> „Wesentlich, seit dem griechischen Anfang der Philosophie als Naturphilosophie, war der Gegensatz [von Natur; d. Verf.] zu Technik und Kultur. Durch Technik *(τέχνη)*, d.h. Kunstfertigkeit, werden natürliche Vermögen des Menschen im Sinne handwerklicher Fähigkeiten ergänzt, durch das die kulturelle Wirklichkeit des Menschen organisierende Gesetz *(νόμος)* werden natürliche Orientierungen und Handlungsweisen eingeschränkt oder zu rechtlicher Geltung gebracht."[20]



Abbildung 30: Nomos vs. physis.[19]

Dem anderen Strang unseres kulturellen Erbes folgend geht es in diesen Zusammenhängen um die Rolle der Artefakte, von *arte-factum*, dem kunstvoll Gemachten. Der Erzählung des seit der Renaissance für die Errichtung idealer Räume sehr einflussreichen römischen Architekten Vitruv folgend ist Architektur wie Technik das, was Natur nicht hervorbringen kann; zwar könne man sich zunächst an sie anlehnen und ihre Vorlagen nutzen, aber wesensmäßig mache man etwas anderes, nämlich Architektur. Die architektonische Form distanziere sich von der Natur, so Eupalinos, ein griechischer Ingenieur und Tunnelbauer. Der bereits im 6. Jahrhundert v.Chr. einen über einen Kilometer langen Tunnel zur Wasserversorgung einer Stadt errichtete, ein künstliches Gebilde mit beträchtlichem Aufwand. Sokrates zufolge sei schon der bloße Vorgang unnatürlich, Steine aufeinanderzusetzen und „der Luft intelligible Kompositionen zu kommunizieren";[21] also etwas gegen den Himmel zu stellen was so, d.h. natürlich, nicht vorkommt. Man solle sich dabei, sagt er, so wenig wie möglich an natürlichen Objekten orientieren. Es gehe hier nicht nur um Märchenhaftes, sondern um die Verhältnisse von Zahlen, welche erst die versteckte Macht hinter all diesem Märchenhaften ausmachten.

Als eigentlicher Gegensatz zum Natürlichen schält sich bei genauerer Betrachtung nicht Technik heraus, sondern ihre erweiterte Anwendung: Architektur und die Räume, welche diese schafft. Der künstliche Raum ist der Raum des Menschen, nicht der natürliche. Und dieser künstliche Raum – das Bild von Kultur als ‚zweiter Natur' – ist symbolisch und real zugleich.

---

[19] Jardin du Roi, Park Versailles, Frankreich. Aufnahme des Verfassers.

[20] Mittelstraß (1981): 37, zum Verhältnis von Natur, Technik und Kultur sowie zur gewünschten Entsprechung von *nomos* und menschlicher Natur. Zu *nomos/physis* s. auch Schipperges (1997): 219 f., 222. Zum Artefakt: *Ars* meinte nicht nur „Kunst" im uns heute geläufigen Sinne, sondern auch Kunstfertigkeit (Technik) und Wissenschaft: vgl. Heinichen (1903): 78 f., und Hoffmeister (1955): 78. Das Artefakt ist dann eine neulateinische Schöpfung aus *ars* und *factum*, „gemacht", vgl. ebd.: 79. Hierzu s. auch Yeuk-Sze Lo (1999).

[21] Zit. in P. Valéry (1932): 137. Vgl. auch ebd. zu Eupalinos; Portoghesi (2000): 92 f. zu Vitruv und Natur.

> „Real space, in always being concrete and lived, is thus both natural *and* conventional; that is, it belongs both to nature and to *second nature*. We learn to walk, talk and gesture, but we must also learn these things as members of cultures, and so learn to do so in specific ways, to which certain values and meanings are attached […]. In general the given conditions of human physical existence are shaped in any number of ways as culture, and, more specifically, as art."[22]



Abbildung 31: Architektur und Natur.[23]

D. h., ins Mythologische übersetzt: Es gilt, eine neue, künstliche als natürlich wirkende Umgebung für den Menschen zu schaffen, die für ihn ‚natürlicher' wird, als es Natur – die alte, ursprüngliche, die *vorang*egangene – je hätte sein können. Eine künstliche Natur, die dann seine eigentliche wird, nach innen (es entspricht ihm mehr) wie nach außen als habitualisierte, künstliche Umgebung. Es sind Bilder der Welt, die ein entsprechendes Menschenbild beinhalten. Auch in einem solchen Zusammenhang ist es bezeichnend, dass Kunstfertigkeit und Technik, *ars* und *techne*, ursprünglich eng beieinander lagen. Kunst, so McLuhan, ist kein Spiel, sondern „an extension of human awareness in contrived and conventional patterns."[24] McLuhan:

> „Literate man, civilized man, tends to restrict and enclose space and to separate functions […] Acting as an organ of the cosmos, tribal man accepted his bodily functions as modes of participation in the divine energies […]. Literate man, once having accepted an analytic technology of fragmentation, is not nearly so accessible to cosmic patterns as tribal man. He prefers separateness and compartmented spaces, rather than the open cosmos."[25]

22 Summers (2003): 53 f.
23 Orto botanico, Padua, Italien: Neues Gewächshaus. Aufnahme des Verfassers.
24 M. McLuhan (1964): 262.
25 Ebd.: 134.

Es ist der Unterschied zwischen Abel und Kain, dem noch frei im Kosmos umherschweifenden Stammesmenschen *(tribal man)* und dem sesshaften Städter, dem *literate man*. Der Stammesmensch sollte später zum Gegenstand einer romantisierenden Suche nach edlen Wilden in tatsächlichen Paradiesen werden, von Entdeckern der Renaissance über den ‚edlen Wilden' des 18. Jahrhunderts bis zu Ethnologen wie Anthropologen des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts.[26] Hier spiegelt sich eine mythologisch begründete symbolische Suche nach dem verlorenen Paradies; nach einer Welt, die irgendwo im Bereich der *ilhas fantasticas* bereits der portugiesischen Entdecker liegen musste, in der die Geschichte als Ausgangszustand einer *Aetas Aurea* stillzustehen schien; einer Welt, in welcher der Mensch noch nicht zur Erweiterung seiner eigenen Techniken (s. z. B. die Diskussionen zu allfälligen ‚Technikfolgeabschätzungen') und zum Opfer seiner eigenen Zivilisation geworden war, sondern stattdessen noch in Einklang mit der Natur, meint: dem Kosmos, als umfassender Harmonie der Welt lebte; und noch keine *anderen*, künstlich kompartimentierten Räume schaffen musste, um überhaupt existieren zu können.

Bezogen auf Natur erhält Kultur die Bedeutung, Evolution mit anderen Mitteln zu sein, zur *emanzipierten* Evolution zu werden.[27] Diesem Bild zufolge gab es den ‚natürlichen' Ausgangszustand nie wirklich, seit Menschen wirklich zu Menschen wurden. Soweit wir auch die Kette unserer Abstammung zurückverfolgten, konstatiert Moscovici, stets fänden wir nur einander ablösende sekundäre Naturen, niemals würden wir zu „einer reinen, ursprünglichen Formation" gelangen, wie er sagt – zum Menschen im Naturzustand,[28] Gegenstand so vieler Staatstheorien, Inhalt von mythischen Spekulationen und ebensolchen Sehnsüchten, der *mythical evergreen* eines *paradise lost* seit dem Erreichen eines neuen Entwicklungsniveaus des Menschen, des Lebens im Zustand dauerhafter Sesshaftigkeit. Kultur, seit Beginn der Sesshaftwerdung zuerst *agricultura*, umfasst mehr als einen nur ackerbaulichen Vorgang. *Cultura* stammt von *colere*, und d. h. nicht nur „etwas pflegen", sondern darüber hinaus auch „bewohnen" und „sich aufhalten".[29] Es geht bei dieser Art von Pflege immer auch um die Schaffung eines spezifischen Raumes, der nun zum Ort werden soll, um das menschliche Habitat. Die Verbindung von *habere*, „haben", „besitzen", und *habitare*, „wohnen", „bewohnen", ist in diesem Zusammenhang keine ungefähre. Durch *colere* kann das Habitat zum gestalteten Ort werden, zum Ort der Kultur.[30] Vor diesen Hintergründen ist nicht der Garten/Park die eigentliche *altera natura*, wie Cicero annahm, sondern ein neuer Kosmos, der kulturelle, vertreten durch die neuen Orte, die er nun als ‚typisch' menschliche eröffnet.[31] Diese Grundtatsache bestimmt unserem abendländischen Weltbild zufolge die Stellung des Menschen in der Welt, seine im Wortsinn kosmologische Position.

> „Es gehört zum Selbstverständnis des Menschen, daß er sein eigenes Wirken, seine eigenen Leistungen und deren Resultate als etwas ihm in besonderer Weise Zukommendes sieht, in Abhebung von dem, was von Natur aus vorhanden ist. Dies ist im weitesten Sinne der Gegenstandsbereich der Begriffe ‚Kultur' und ‚Zivilisation'. So verstanden, gehört die Sache selber also zum Menschsein überhaupt."[32]

[26] Interessant hierzu ist ein Vergleich ‚abendländischer', europäischer Sichtweisen: Vgl. H. Fink-Eitel (1994).
[27] Vgl. J. Oehler (2010): xi.
[28] S. Moscovici (1984): 40.
[29] Zur etymologischen Herkunft von *cultura* s. Hoffmeister (1955): 364, zu *colere* speziell Heinichen (1903): 207. Zur römischen Konzeption von *cultura* und *colere* s. ausführlich: Fisch (1992): 683-687.
[30] Vgl. Lefebvre (2007): 259; und Heinichen (1903): 367 f., zu *habere*; und 368 f., zu *habitare*.
[31] Zur Figur des Gartens als *altera natura* s. A. Giesecke/N. Jacobs (2012): 9.
[32] Fisch (1992): 678.

Und:

> „‚Cultus' und ‚cultura' erfassen also den gesamten Bereich dessen, was vom Menschen über das von Natur aus Vorhandene hinaus bewirkt und geschaffen wird, und ebenso das, was den Menschen von der Natur progressiv unterscheidet. Sie beziehen sich sowohl auf den Vorgang, auf die Tätigkeit, als auch auf deren Resultat. Damit ist der Bedeutungsumfang des modernen Kulturbegriffs erreicht."[33]

Mehr noch, es wird zu einem Attribut des Menschseins überhaupt erklärt. Denn die Semantik von Kultur zeige,

> „dass es bei jedweder Kultivierung auf die Sicherung von räumlicher Beständigkeit und zeitlicher Stetigkeit ankommt. Der etymologische Zusammenhang zwischen dem Verb *colere* und dem Begriff der bebauten Flur zeigt, dass der antike Begriff von Kultur ein Mechanismus von ‚Räumung', raumschaffender Territorialisierung ist: Bewohnen und Anbauen sind spatiale Grundakte, die ein Kontinuum des Raums innerhalb diskontinuierlicher, bedrohlicher Umgebungen schaffen. Letztere sind Räume der Wildnis. Kultur als Verräumlichung und Verstetigung ist somit ein Akt der Entwilderung durch Errichten von Grenzen und Abwehrmechanismen. Dieser Gegensatz von Ordnung und Chaos steht nicht zufällig am Beginn der frühesten Kosmologie des Acker- und Hirtenvolkes der Griechen, wie sie von Hesiod […] entworfen wird […][.] Kultur [ist] über die Grenzen definiert, die nicht nur Ordnung und Chaos, sondern auch Eigenes und Fremdes, Hier und Dort, befriedete und feindliche Sphären trennen."[34]

Schon der römische Dichter Lukrez bewunderte die Fähigkeit bereits der frühesten Menschen, sich mit den Gegebenheiten einer ‚rauen' Natur zu arrangieren und damit auch die eigene zu verändern. Wir würden als Art nicht lange überdauert haben, wenn es uns nicht gelungen wäre, schützende Technologien zu entwickeln – Kleidung, Wohnstätten (das Symbol der Urhütte), Feuermachen usw.; also: sich von einer natürlichen Welt, wie sie ist, abzusetzen; und damit im Zusammenhang soziale Bindungen zu entwickeln, wie Lukrez sagt, sowie in diesem Prozess unsere krudesten Instinkte zu modifizieren.[35] Das meint: unsere innere Natur einem Prozess der *Kultivierung* zugänglich zu machen. Letzteres ist ein Thema, das vom 18. Jahrhundert bis zu Norbert Elias mit Zivilisation, der technisch-materiellen wie sozialtechnischen Dimension von Kultur assoziiert wurde und zu ihrer zunehmenden ‚Verfeinerung' in Gestalt verschiedenster ‚Kulturpraktiken' führte. Wenn es das Paradies als eigentlichen Ort des Menschen in Gestalt ‚natürlicher' Verhältnisse einer *Aetas Aurea* irgendwo gegeben haben sollte – als Legende überhöht in einem sumerischen Dilmun, in Hesiods Goldenem Zeitalter, im Garten Eden vor dem Fall in die Zivilisation –, so ist dieser hypothetische Originalzustand so weit weg, dass er nur noch utopisch eingeholt werden kann.[36] Dabei wird hier, wie bei jeder *Back-to-the-roots*-Bewegung, das Vergangene in die Zukunft geholt, um dort utopisch erreicht zu werden. Oder es bleibt Sehnsuchtsort und als solcher von vornherein im Status der Legende (oft mit der mythischen Konnotation eines ‚echten' Paradieses): ein unerreichbarer Heterotop als eine weitere Variante der Innen/Außen-Dichotomie. Der Heterotop verkörpert einen Typus von Ort, der als Raum gestaltet ‚nicht von dieser Welt' ist, das Gegenbild zu einer

---

33 Ebd.: 686. Es geht um den Bedeutungs*umfang*, nicht um (neuzeitliche) Abweichungen und Weiterentwicklungen in der Konzeption im Einzelnen, wie er hinzufügt.

34 H. Böhme (2009): 198 f.

35 Vgl. S. Greenblatt (2017): 273, zu Lukrez. Zur *Ur*hütte vgl. Portoghesi (2000): 97-101. Sie ist ein auf Vitruv zurückgehendes Bild, das dann im 18. Jahrhundert, einem Zeitalter der ‚Aufklärung', wieder Konjunktur hatte, nachdem es zu Beginn jenes Jahrhunderts von M. A. Laugier wiederentdeckt wurde.

36 Zu Dilmun, dem Sumerischen Paradies unserer mesopotamischen kulturellen Wurzeln, dem heutigen Bahrein am Persischen Golf s. H. Krauss (2004): 14; und 14 f., zu Hesiod.

‚normalen' Welt, wie sie ist, darstellt. Dabei kann er durchaus innerhalb einer Welt, ‚wie sie ist', angesiedelt sein: etwa das moderne *dreamland* (ein ‚Innen' eigener Art) inmitten einer anders gearteten Umgebung oder als klassisches Beispiel der Park oder die ‚Orte' eines heutigen Computerspiels. In den Worten Foucaults geht es um den *Heterotopos* als den Ander-Ort zu einer ‚normalen' Realität. Das können auch Kliniken oder Gefängnisse sein (Lieblingsgegenstand von Foucault), also durchaus integraler Bestandteil einer sog. gesellschaftlichen Wirklichkeit.[37] Sieht man von diesen alltäglichen Heterotopien ab, so sind es Orte, die Umberto Eco als legendäre beschrieben hatte, von den ersten sumerischen Darstellungen eines Paradieses bis zu Mittelerde aus dem Fantasyfilm *Herr der Ringe*. Es sind, obwohl sie im strengen Sinne des Mythos als *echter* Geschichte falsche Geschichten verkörpern, mythische Orte, Allegorien des von einer Welt, wie sie ist, entrückten anderen Ortes. In jedem Fall, so Eco, übertrifft die Wahrheit ihrer Fiktion „den Glauben an die Wahr- oder Falschheit der erzählten Fakten."[38] Wie beim Mythos des Sallust sind es Orte (‚Welten' als Idealartefakte), die es so nie gegeben hat, weil es sie immer gegeben hat. Es geht um die Wirklichkeit solcher Illusionen, so Eco, die „Ströme von Glauben" geschaffen haben.



Abbildung 32: Atlantis.[39]

[37] Zu Heterotopien vgl. M. Foucault (1992): 34-46, und (2013), zu Konzept und Kontext dieser anderen Räume.
[38] U. Eco (2016): 439; 9, zu Illusion und Glauben. R. Heinberg (1995): 74 f., zu irdischen Paradiesen.
[39] Funchal, Madeira, Portugal: Blick vom botanischen Garten auf den Ozean. Aufnahme des Verfassers.

Was Bilder der Welt betrifft, geht es bei diesen Heterotopien, diesen „Ander-Orten", beileibe nicht nur um *ilhas fantasticas* oder ferne Orte irgendwo, von Atlantis oder der Insel der Seligen bis zu einem imaginären Reich des Priesterkönigs Johannes, einer mittelalterlichen Variante der irdischen Welt als idealem Artefakt neben dem irdischen Paradies.[40] Zum einen kann sich der Heterotop auch banalisieren, zum anderen betrifft es die Utopie, den utopischen Ort als einen spezifischen Typus von Welt als idealem Artefakt. Das trifft nicht nur deshalb zu, weil frühe Utopien auf Inseln lagen oder Utopien per se als ‚Inseln' der richtigen Ordnung, der Welt in ihrer *right version* (Nelson Goodman) gegenüber einem Rest gesehen werden können – das Innen der Insel verabsolutiert sich gegen das Außen eines Restes der Welt, der nicht ideal ist –, sondern weil sie mit Natur zu tun haben, der äußeren wie der inneren des Menschen.

Um dieser inneren Natur zu entsprechen oder ihr wie im Falle der klassischen sozialen Utopien bessere Bedingungen zu geben, wenn sie nicht gar verbessern zu wollen, bedarf es der Organisation als Infrastruktur. Das gilt zunächst einmal ganz pragmatisch physisch. Wenngleich die Vorstellung einer umfassenden Infrastruktur erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts aufkam, wurde die Idee der Infrastruktur innerhalb unseres Kulturraums erstmals konsequent in ihrer römischen Variante umgesetzt: innerhalb der urbs, der dortigen Stadt, wo die Infrastruktur zur Verbindung ansonsten distinkter ‚privater' Einheiten, nämlich der familiären Haushalte, fungiert.[41] Im Vorgriff auf ihre moderne Konzeption ist es ein *infra*, in einem *technischen* System vereint. Die Infrastruktur erzeugt einen Raum, den man sich vorstellt und konstruiert, nicht einen, der natürlich gegeben und geschichtlich gewachsen ist. Es ist nicht der *topos*, sondern *spatium*, was hier erzeugt wird. Der Ort, der aristotelische, ist der Raum konkreter Befindlichkeit, nicht nur des Leiblichen; ein Raum des sinnlich Erfahrbaren und Unmittelbaren. Der Raum, in dem sich Menschen als physische Wesen aufhalten, gehört daher zur unmittelbaren menschlichen Bedingtheit oder *conditio humana*. *Spatium* hingegen ist ein ganz anderer *Typus* von Raum, der geometrische Raum, derjenige der Architektur.[42] Dieser Raum ist im Unterschied zum Raum des Aristoteles ein Raum der Maßverhältnisse, nicht konkrete lebensweltliche Umgebung. In diesem Sinne ist er abstandslos, abstrakt.

> „Der reine Ortsraum kennt Umgebungen, Nachbarschaften, Lagebeziehungen, jedoch keine Abstände. Der metrische Raum dagegen definiert sich gerade durch Abstände – und kann von daher auch Orte und ihre Lagen bestimmen […]. Ein Ort ist eine Umgebung, in der man sich *befindet*. Maßverhältnisse sind dagegen eine Art, in der man sich etwas – meist Dinge – *vorstellt*."[43]

---

40 Vgl. zum irdischen Paradies Eco (2016): 145-154, 164-174, zum Priesterkönig Johannes: 101-114.

41 Vgl. zur Infrastruktur jener Zeit G. de Bruyn (2012): 48; zum römischen Ursprung Aureli (2011): 7. Zur Entstehung der Idee des Privaten im römischen Kontext s. auch Lefebvre (2007): 245.

42 Vgl. zur Unterscheidung in *topos* und *spatium* als den „beiden Grundkonzepten der europäischen Philosophie des Raumes" G. Böhme (2013): 15 f., ebenso im Folgenden.

43 Ebd. Herv. i. O.

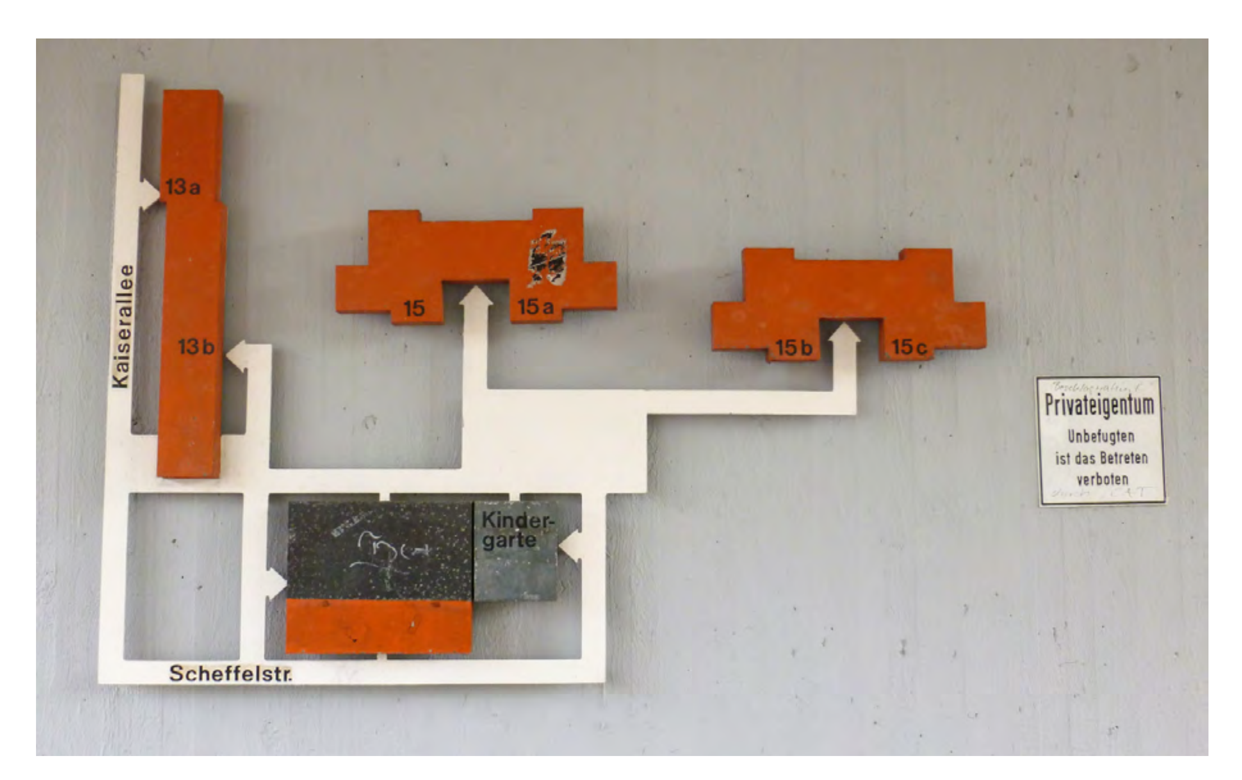


Abbildung 33: Lebensraum als Infrastruktur.[44]

Spatium, erstmals von Descartes als explizites Konzept erarbeitet, bezeichnet den Raum nur als (neutrale) Ausdehnung nach Maßeinheiten wie Länge, Breite, Umfang, ohne Bezugnahme auf sonstige, meint: echte individuelle Besonderheiten (die Maße ja nicht sind).[45] Es ist metaphorisch gesprochen die Idee einer Welt als Karte, die sich hier realisiert, im wörtlichen Sinne eine Geo*metrie* der Welt: dass sich alles Relevante, was die betreffende Welt ausmacht oder ausmachen soll, als abstraktes Beziehungsgeflecht zwischen Elementen darstellen lässt, als Welt-Karte oder Organigramm – die Idee der Organisation als Infrastruktur. Auf eine *conditio humana* bezogen zählt in diesem Fall der Ort nicht – weil es für menschliche Bedingtheiten hier, in diesem neutralen Raum, keine Orte gibt: Menschen können hier überall oder nirgends sein. Auf den vorher vorhandenen ‚natürlichen' Raum der Welt, sei dieser nun ein ursprünglicher Naturraum oder ein geschichtlich durch menschliche Tätigkeit gewachsener, muss dabei keine Rücksicht genommen werden. Es sollte der Raum der Moderne werden, der Raum einer Welt der ‚idealen', rein aus Vorstellung und Plan gewonnenen Artefakte. Im Idealfall sind solche Infrastrukturen zwar vorhanden und erfüllen ihre Zwecke mit den daraus abgeleiteten Funktionen, aber man wird ihrer nicht gewahr, sieht sie nicht. Sie verlaufen *infra*, unterirdisch, und dienen lediglich als *substratum*, Unterlage, für Lebensprozesse – oder werden zu den besagten *logistic landscapes* und *non-places* moderner wie nachmoderner Zeiten. Solche vernetzten Strukturen wurden seit der Moderne zu einer Natürlichkeit neuer und eigener Art: Man brauchte sie wie weiland eine natürliche Umgebung zum Überleben.

44 Karlsruhe, Deutschland: Eingang zu einem Wohnareal. Aufnahme des Verfassers.
45 Vgl. Böhme (2013): 16. Zur Übersicht über damit verbundene Raumkonzepte s. S. Rau (2013).

Organisatorische Modalitäten

Mit dieser zweiten, umfassenden Natur entsteht eine Welt neuen Stils; nicht erst seit der Moderne, sondern von Anfang an, nach Beginn der Sesshaftwerdung. Mitchell zufolge ist die allgemeinste Definition von „Stil" die spezifische Art und Weise, etwas zu tun. Stil meint festgefügte Gestaltungs- und Verhaltensweisen (z. B. Lebensstil), und wie der Typus ist er etwas Einprägendes, Eingraviertes, er ist gleichbedeutend mit jener Kraft, die das Zerstreute und Diverse zusammenfassen kann. Stil, sagt Viollet-le-Duc, ist das Sichtbarwerden eines Ideals auf Grundlage eines Prinzips. Dieses Prinzip legt den Formenkanon fest, mittels dessen sich das Ideal dann äußert, als konkretisierte Architektur.[46] Für Nietzsche ist das Charakteristikum der Kultur einer Gesellschaft zu einer bestimmten Zeit (einer Epoche) die Einheitlichkeit des Stils in allen Lebensäußerungen, besonders in den künstlerischen – denen, die dann auch die Gestaltung von Artefakten unmittelbar zum Inhalt haben, indem sie weltanschauliche Positionen zum Ausdruck geben. Stil ist gleichbedeutend mit der Form, in der eine Weltanschauung sich zeigt, so Nohl[47] – was methodisch wichtig wird, wenn Welten als ideale Artefakte in ihrer Eigenschaft als sichtbare *Gebilde* betrachtet werden.

Es betrifft nicht nur Bilder, sondern eine gesamte Lebensweise, wie z. B. die oben skizzierte moderne und postmoderne. Bezogen auf ideale Artefakte mit Weltcharakter bestand das Ziel darin, umfassend zu organisieren, eine Ordnung des Künstlichen gegen die eines natürlich Gewachsenen zu setzen. Es geht um die Schaffung der richtigen Welt, der in ihrer *right version*, nicht bloß irgendeiner. Dazu bedarf es der richtigen Organisation, d. h. eines Artefakts, das als „zweckgerichtetes soziales System"[48] so ausgerichtet ist, dass Zweckrationalität immer gewährleistet ist, abgebildet und erfüllt durch die entsprechenden formatierten Prozesse, die in ihrem Zusammenwirken als *System*architektur, als Konnex von Abläufen festgelegt wurden und nun ‚gemanagt' werden können. Management formatiert, indem es das vormals nur seiner eigenen individuellen Ordnung Gehorchende – das Phänomen der ‚Selbstorganisation', ein moderner Ersatz des alten Naturgedankens – in andere, neue Formen fasst. Die menschengemachte und geplante (d. h. mit bewusster Absicht gesetzte) Organisation bedarf der Formatierung, sie ist selbst, in ihrer Gesamtheit, ein Format. Ein „Format" bezeichnet von seinem lateinischen Ursprung her etwas, das nach spezifischen Vorgaben geformt und insofern auch kulturspezifisch – und nicht nur rein technisch – bedingt ist.[49] Es liegt nicht nur darin begründet, was technisch oder von etwaigen ‚Sachnotwendigkeiten' her erfüllt sein muss, sondern auch darin, was weltanschaulich-programmatisch und ergo gestalterisch mit dem Format bzw. der Formatierung erreicht werden soll. *Formatio* ist die Gestaltung und Bildung nach Vorgaben, sein Ergebnis sind Formate, in bestimmter und vor allem in *immer gleichbleibender* Weise strukturierte, *normierte* Gebilde, abstrahiert vom vorher Gegebenen. Norm, wie alle

46 Vgl. Mitchell (2008): 183. M. Burckhardt (1994): 30, zur Kraft. Und Viollet-le-Duc zit. in Kemp (2009): 11.

47 Vgl. Nohl (op. cit.): 22, zu *Stil und Weltanschauung*, dem Titel seines Grundlagenwerkes. Nietzsche zit. in Roth, Fedor (2001): Klappentext. Sowie Hoffmeister (1955): 580, zum etymologischen Ursprung von „Stil" – von lat. *stilus*, „Griffel" – und zu seiner Ausdrucksweise.

48 H. Ulrich/G. J. B. Probst (1990): 232, gemäß des Ansatzes der St. Galler Systemtheorie.

49 Vgl. Summers (2003): 53, 18. Von *forma*, „Form", stammend ist dann *formal* alles (vgl. Hoffmeister [1955]: 235), was sich nur auf die Form bezieht, d. h. von Inhalten und Materialien *abstrahiert*. Zu Formaten als Gebilden im Folgenden vgl. Duden (1994): 480. Zur *Norm* s. Hoffmeister (1955): 435, und Heinichen (1903): 561.

anderen hier auftauchenden Begriffe bezeichnenderweise ein Wort römischen Ursprungs, meint Winkelmaß, Richtschnur (etwas, das zum *Bauen* verwendet wird), den Maßstab der Beurteilung und Bewertung, die Regel, nach deren Maßgabe etwas sein und geschehen soll.

Management selbst ist ein künstlicher Vorgang (die Natur ‚managt' nicht), eine *Technik*. Organisationen bedürfen des *Managements*, der lenkenden Einflussnahme und Steuerung. Ohne Management ist keine sinnvolle, meint: auf Ziele und Zweckerfüllung gerichtete Gestaltung von Artefakten und menschlichen Belangen möglich. So gesehen gehört Management, unabhängig davon, ob es so genannt wird oder nicht, vor allem seit der Sesshaftwerdung des Menschen ebenso zu einer *conditio humana* wie etwa ‚Kultur'; es gehört zur Zivilisation, der organisatorisch-technischen Domäne von Kultur:

> „[I]f not in its name, management is as old as the necessity to use the coordinated work of several people in order to carry out tasks which exceed the strength of a single individual, then it becomes clear that management, in its many historical variances – from the forms of coordination used in the pre-historic hunt up to the landing of man on the moon – has in fact played a role in the context of socio-cultural evolution."[50]

Insbesondere geht es um das Künstliche, das Artefakt, das, einmal in die Welt gesetzt, nun laufend *gemanagt* werden muss; und damit verbunden um tief in unserem kulturellen Gedächtnis vorhandene Bilder der Welt. Bereits beim Ausgangszustand eines ‚natürlichen' Lebens wird es problematisch. Denn aus heutiger Sicht (die eine kulturspezifisch *heutige*, moderne ist) gibt es für den Menschen als sozialen Konstrukteur von Raum keinen genuinen Naturraum. Natur wäre selbst ein Artefakt, eine ‚Konstruktion', keine Natur in ihrer eigentlichen, ‚ursprünglichen' Modalität. Es evolviert eine neue natürliche Welt, so ein anderer moderner Beobachter (Moscovici); diese neue Ordnung ist nun die Welt von Relevanz für Menschen, nicht die alte ‚natürliche'. Es findet eine Geometrisierung der Welt statt, später verstärkt nach Anbruch der Neuen Zeit, der Renaissance. Künstliche Räume zu schaffen sei ein grundsätzlicher Vorgang, der mit dem Menschen als solchem, d. h. seiner *Natur* als Wesen, assoziiert wird: Die kulturelle Ordnung ist eine gemachte, künstliche Ordnung. Es entsteht eine Welt des Machens und der Artefakte, sagt Moscovici. „Die Artefakte sind dem gemeinsamen Naturzustand nicht nur fern und fremd, sondern diametral entgegengesetzt." Und:

> „Dieses Thema der Unverträglichkeit zwischen einer natürlichen und einer künstlichen Existenz, zwischen dem, was der Mensch empfängt oder besitzt, und dem, was er produziert oder anordnet, wird auch auf die Gesellschaft übertragen. Sobald unsere Tätigkeit irgendwo offenbar wird, kommt ein Prozess in Gang, der das künstliche Werk, die Kette der Gegennaturen ins Licht rückt."[51]

Wenn wir ein Bild von der Welt geben wollen, schreibt Schlögel, brauchen wir die Vorstellung von einem Zentrum, einer Mitte, wo immer diese angesiedelt sein mag.[52] Das anthropologische Konstituens eines eigenen Raumes und einer eigenen Zeit beginnt hier. Vor diesen Hintergründen entstand als Grundmodell und kulturelles Erbe ein Bild von *der* Welt, das ein Weltbild des Sesshaften, des Bauern im Unterschied zum freischweifenden Nomaden ist, resümiert Leroi-Gourhan. Es handelt sich um ein Bild, das einen künstlichen Kosmos präsentiert, ein System konzentrischer Kreise, welche von einem gedach-

---

50 F. Malik/G. J. B. Probst (1984): 107. Und im Folgenden Lussault (2007): 18 ff., zur Natur als Artefakt.

51 Moscovici (1984): 41; zu Geometrie, neue Zeit; 42, 311 f., zum Artefakt: 310.

52 Vgl. Schlögel (2003): 70.

ten Mittelpunkt ausgehen, wie er sagt. Das ist die allererste Zentralperspektive, Welt zu sehen. In diesem System fester Bezugspunkte sind nicht nur die Dinge benannt, sondern sie alle – alles von Relevanz – an einem zentralen Ort versammelt.[53] Von solcher Beschaffenheit ist der Raum der Kultur, im Unterschied zum natürlichen. Bereits die Welt des ersten Paradieses, mythische Vorlage für fast alle hier betrachteten idealen Artefakte, die später ebenfalls ‚Welt' sein wollten, war keine wirkliche Natur, sondern ein von einem Schöpfer erstelltes Artefakt; die *erste Welt als ideales Artefakt in der Geschichte der Menschen*, ein fixierter, statischer Raum. Der auf einem Berg gelegene Garten des ersten Paradieses mit den Bäumen des Lebens und der Erkenntnis im Zentrum und vier Flüssen, die in alle vier Himmelsrichtungen gehen, zeigt ein Bild der Welt, in der die Dinge vom Menschen benannt wurden, also symbolisch existent sind – als weltanschauliche Grundlage ein fundamentaler Akt. Sie haben nun einen festen Platz in der Welt, weil ihnen die richtigen Namen gegeben worden sind – sie sind Ergebnis jener früher geschilderten mythischen Operation. Damit werden sie überhaupt erst existent, so Leroi-Gourhan, bleiben nicht mehr nur Kräfte des Namenlosen einer Welt im Ursprungszustand reiner und bloßer Natürlichkeit. Das Paradies ist bereits ein Artefakt, das sich gegen ein Außen abgrenzt. Wir wissen nicht, was außerhalb gelegen war – Wildnis? Gar nichts?



Abbildung 34: Das Paradies als stehende Vorstellung.[54]

[53] Vgl. Leroi-Gourhan (1984): 404; auch im Folgenden zu Paradies, Benennung und symbolischer Existenz.
[54] Jardim Tropical, Madeira, Portugal: Wand an einer Wasseranlage (17. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.

Von diesem Innen, diesem festen Bezugs- und Ausgangspunkt aus lässt sich ein kosmisches Gefüge aufbauen. Frühe Zivilisationen bedurften einer höchsten Quelle der Ordnung, die im Kosmos in seiner Gesamtheit gefunden werden konnte und dann, in kosmischer Entsprechung, in den Göttern und ihren Repräsentanten auf Erden.

> „These civilizations felt surrounded by confusion and chaos of an unknown universe, and wished to establish an orderly system that would offer them a clear understanding of the world and of their own place within it. This needed an order that was strong and infallible […] a supreme reason, which could support the development of a reliable set of beliefs and practices. In ancient civilizations, these searches led to the creation of a cosmological order […] providing an anchor around which a social order could be developed and maintained."[55]

Leroi-Gourhan fasst die gesamte Entwicklung zusammen:

> „Die Organisation des bewohnten Raumes ist keine Frage bloßer technischer Bequemlichkeit, sie ist im gleichen Sinne wie die Sprache der symbolische Ausdruck eines allgemeinen menschlichen Verhaltens. In allen bekannten menschlichen Gruppen ist die Wohnstätte Ausdruck einer dreifachen Notwendigkeit; des Erfordernisses, eine technisch effiziente Umgebung zu schaffen, der Notwendigkeit, dem sozialen System einen Rahmen zu geben, und des Erfordernisses, im umgebenden Universum von einem Punkt her eine Ordnung zu schaffen."[56]

Begreift man *Welt* in diesem Sinne als ein *Gefüge von Raumfeldern*, so drückt Raumorganisation das jeweils relevante soziale Gefüge einer Kultur aus. Der Niederschlag eines sozialen Gefüges findet sich im Raum ausgedrückt (Elias), im Typus der Raumgestaltung der betreffenden Gesellschaft.[57] Und wenn ‚Gesellschaften' bzw. Kulturen symbolische Ordnungen sind, wie früher festgestellt wurde, dann ist die betreffende Raumgestaltung auch Ausdruck einer symbolischen Ordnung – wie Welt, vor allem relevante Welt gesehen wird; und hier insbesondere, wie sie *zu sein hat* als das ideale Artefakt einer relevanten Welt. Ihr Raum wird damit zum Gebiet der symbolischen Formung, und in diesen Zusammenhängen stehen Raum*typen* als Bedeutungsträger im Zentrum der Aufmerksamkeit. Ein Beispiel ist der Raumtyp einer Kathedrale, einer zentralperspektivisch konstruierten Idealstadt, des Territorialstaates – oder eben zunächst einmal der *Stadt* als solcher. Denn alle diese Räume haben bereits einen Entwicklungsschritt hinter sich: Es sind die des Sesshaften, der nicht mehr nur in Dörfern lebt, sondern in der Stadt.

Der Modus des Städtischen

Mit dem Erscheinen der Stadt entstehen neue Bilder der Welt. Die Stadt ist formal ein Gebilde, das unabhängig von seiner Größe und der Anzahl seiner Bewohner als „point of maximum concentration for the power and culture of a community" beschrieben wird (Lewis Mumford), oder formaler als „relatively large, dense, and permanent settlement of socially heterogenous individuals", wie es Louis Wirth in sei-

---

55 Madanipour (2007): 11.

56 Leroi-Gourhan (1984): 397 f.

57 Elias zit. in Kemp (2009): 191. Im Folgenden: 159, zu Raumtypen und -formen. Kemp verweist hier auf Cassirer und Oswald Spengler; sowie: 369, zum architektonischen Raum in dieser Hinsicht.

ner Abhandlung über *Urbanism as a Way of Life* nannte.[58] Der *way of life* ist entscheidend, und damit verbunden das soziale und kulturelle Gefälle zwischen Stadt und Land. Von Anfang an, deshalb bereits im Mythos reflektiert, der einer von Natur vs. Kultur ist: Am Anfang kam man noch miteinander klar, dann verschieben sich die Verhältnisse. Der noch halb in der Natur stehende Tiermensch Enkidu wird von seinem Freund Gilgamesch, Gründer und König der Stadt Uruk, eingeladen, diese zu besuchen – schon einfach deshalb, weil das Leben dort glanzvoller wäre als auf dem Land. In einem akkadischen Text steht, Jahrhunderte nach diesen mythischen Ereignissen: „Komm also, Enkidu, zum mauerbewehrten Uruk, wo die Leute in festlichen Gewändern prangen, wo jeder Tag zum Festtag wird."[59] Lewis Mumford, der auf diese Passage aufmerksam macht, meint dazu: Während man „auf dem Land", in einer dörflichen Lebensweise, durch die Rhythmen der Natur gebunden war, konnte in der Stadt selbst der Geringste an der kollektiven Größe teilhaben, die dieses Gemeinwesen dank seiner Mittel zur Verfügung stellte.[60] Wie immer man sozial gestellt sein mochte, man lebte wenigstens nicht mehr ausschließlich unter dem Diktat des Außen, dem einer natürlichen Umgebung, meint: Natur.

Die Stadt als neuer Raum des Menschen wurde zum Schicksal, wie der Titel einer klassischen Abhandlung über die urbane Welt lautet, und von allen menschlichen Schöpfungen wäre die Konstruktion einer künstlichen Umgebung – unser Thema – die Antithese zur Natur.[61] Am Anfang waren Gilgamesch und Enkidu noch befreundet, aber Enkidu stirbt, die Verbindung zum Natürlichen ist unterbrochen. Im mythischen Bild Natur/Kultur verkörpert die Stadt das Künstliche schlechthin, die artifizielle Welt gegen eine ‚natürlich' gewachsene.



Abbildung 35: Der Topos des Menschen.[62]

[58] Beide zit. in S. Kostof (2007): 37. Kostof bezieht sich auf L. Wirth (1938) und auf Mumfords *The City in History*.
[59] Mumford (1980b): 80.
[60] Vgl. ebd. Die Freundschaft von Enkidu und Gilgamesch kann als Symbol eines anfangs noch innigeren Verhältnisses zur Natur gesehen werden kann, *obwohl* man bereits in der Stadt lebte.
[61] Vgl. S. Moholy-Nagy (1968): 19, zum Schicksal.
[62] Lissabon, Portugal: Stadtansicht. Aufnahme des Verfassers.

Die Stadt verkörperte die Welt der Ordnung und Zivilisation gegen den Rest, den Barbaren und Idioten der Unzivilisierten, aber auch gegen die kompetitiven anderen (Stadt-)Staaten seit der sumerischen Frühzeit der Stadt;[63] gegen den Rest der Welt eben. Auf einem assyrischen Flachrelief wird der neue Raum der Kultur, der des Städtischen, allegorisch gezeigt: Es ist ein von einer Mauer umfasster kosmischer Kreis, in vier Quadranten unterteilt, in denen exemplarisch menschliche Tätigkeiten dargestellt werden; und die zwei Achsen der Unterteilung reichen, wie die Flüsse des Paradieses, in alle vier Himmelsrichtungen.[64] Es geht um den Typus, um die Stadt schlechthin als allegorischen Raum, nicht um eine konkrete Stadt. Alle konkret möglichen Städte sind in diesem Symbol menschlicher Ordnung vereint, einem kosmischen Kreis des Innen, der sich gegenüber einem anders gearteten Rest, einem Außen, absetzt. Damit gewinnt die Idee von *nomos*, des vom Menschen etablierten Gesetzes, eine intensivierte Bedeutung: Es geht nicht mehr nur darum, sich von der Natur in ihrem ursprünglichen Zustand abzugrenzen – das tut symbolisch wie real bereits die Urhütte oder ein dörflicher Weiler –, sondern eine künstliche Umwelt en gros zu errichten, die Stadt. Sie hat auch als solche, als Raumkörper und -typus, mit Natur nichts mehr gemein (außer dass sie später ihre eigene *physis* erzeugt, Eigendynamiken, die noch später in der Rede vom ‚Großstadtdschungel' kulminieren sollten), sondern stellt eine neue, andere Lebenswelt dar, die nun zum idealen Ort für das *cultural animal*, den Menschen als Kulturwesen werden soll: eine zweite, künstliche Natur.[65]

Einmal aufgetaucht, ist die Stadt als tatsächliche neue Umwelt des Menschen in steter Ausbreitung begriffen. Um 2000 v. Chr. gab es in der Alten Welt überall Städte, dann auch im präkolumbianischen Amerika, sie ist „Ausdruck der neuen Funktionsordnung, die sich die menschliche Gemeinschaft geschaffen hat." Zwischen technisch-ökonomischer Basis und Weltbild stellt sich dabei ein Kreislauf her, so Leroi-Gourhan, „die Ideologie wird gewissermaßen in die techno-ökonomische Gussform gegossen, um deren Entwicklung zu bestimmen."[66] Das *System* der neuen Lebensweise verfestigt sich. Die Stadt verkörperte das Andersartige in der Umwelt des Menschen, so Vercelloni, von Anfang an, und zwischen der realen Stadt und dem Mythos Stadt konnte es keine wesentlichen Unterschiede geben, wie er sagt. Das Symbol wurde so zum Instrument, „zur Darstellung der mythologischen und zugleich realen Stadt, in der der Mythos seinen Ursprung fand." Das sei umso verwunderlicher, fügt Vercelloni hinzu, als die Mehrheit der Menschheit die längste Zeit ihrer Geschichte über nicht in Städten, sondern auf dem Land lebte, dem in soziokultureller Hinsicht realen wie weltanschaulichen Antipoden zur Stadt; erst in der jüngsten Vergangenheit kehrte sich dieses Verhältnis um.[67]

Die Vorstellung vom Menschen als Raumwesen, das ein Innen von einem Außen differenziert, gewinnt mit der Stadt eine zusätzliche Bedeutung. Das Innen gliedert sich nochmals in einen Kernbereich – die

63 Vgl. E. Soja (2000): 68; *barbar* und *idiotes* waren griechische Bezeichnungen und standen für die Unzivilisierten im weiteren Sinne, für die, welche am politischen Leben der Stadt, zu der man gehörte, keinen Anteil hatten.

64 Vgl. Vercelloni (1994a): Tafel 1. Und im Folgenden Ch. Delfante (1999): 43, zum Stadttier usw.

65 Zu den Charakteristika der Stadt s. Kostof (2007): 37-40; zu morphologischen Typen: 34-40, 49 ff.

66 Leroi-Gourhan (1984): 226 f., auch wörtl. Zitate. Innerhalb unseres Kulturraumes in dessen erweitertem Sinne erfolgte die Besiedlung Mesopotamiens zwischen 4500 und 4000 v. Chr. bereits mit ersten Städten und Tempelanlagen noch vor der Schrift: vgl. Müller-Neuhof (2008): 41.

67 Vercelloni (1994a): Tafel 1, auch wörtl. Zitate. Dieser Umschlag erfolgte erst seit ca. 2008 bis 2010, Sam Olshin, persönliche Mitteilung; Symposium *Artificial Natures*, Venedig 27./28.05.2018. Zu den diesbezüglichen Trends vgl. J. Fiedler (2014).

Hauptstadt als kulturelles wie politisch-organisatorisches Zentrum – und in ein Hinterland, die ruralen Gebiete außerhalb, bald auch diejenigen von Vasallenstädten mit ihren jeweiligen Territorien einschließend. Denn es bilden sich Konzentrationstendenzen heraus, ein Muster der Verdichtung bei gleichzeitiger Zentralisierung und Hierarchisierung, zu beobachten etwa bei sumerischen Stadtstaaten und denen des italienischen Mittelalters wie der Frühen Neuzeit. Aus einer anfänglichen Vielzahl von Stadtstaaten werden einige wenige, welche die in ihrer Umgebung einverleiben, dann ein Staat, ein ‚Reich' als größere territoriale staatliche Einheit.

Territorium – von *terra*, „Erde", als natürlich vorhandener Gesamtfläche, als primär vorhandenem *Substrat* verstanden – bezeichnete ursprünglich das zu einer Stadt gehörende Ackerland.[68] Es umfasste also das an Land, was man zum Selbsterhalt der Städter sowie der in diesem ‚Hinterland' Ansässigen benötigte. Was die absolutistischen Staaten der Neuzeit dann in extenso durchführten, nämlich das Territorium einem Staat zuzuschreiben, indem man es aus einer Konstellation der Orte überführte in eine Konfiguration des Räumlichen, die auf Achsen zwischen Landmarken beruhte[69] – auf einer Welt als Netzwerk –, findet sich bereits in ersten Ausformungen in Mesopotamien, in der Grundidee des Staates, der mehr ist als nur ein Stadtstaat. Es ist ein wesenhaft politischer Raum, der so entsteht, kein natürlicher; ein Raum der organisierten Abstraktion, nicht der natürlichen Topographie. Die Verwandlung von Raum in Territorium war eine „Geometrisierung des Landes" (Schlögel), die Transformation von Individualitäten in ein *System*. Es ist die Idee einer Welt als Karte, eines Artefakts idealer Abstraktion: Jede relevante Welt kann in ihrem Aufbau, ihrer *Organisation* als *System* so dargestellt werden – als symbolische Ordnung *unabhängig* von den jeweiligen individuellen Gegebenheiten.

Der Modus der Abstraktion

Trotz seiner Konkretheit und seinen Hindernissen und obwohl es noch kein homogener, rein gedachter ‚abstrakter' Raum ist, handelt es sich bereits um einen Raum der Abstraktion im Sinne unserer Hintergrundgeschichte; um eine Welt als ‚ideales', imaginietes Artefakt eines Netzwerks, eines *System*raumes. Mit einem Raum vorgestellt als Netzwerk von Beziehungen und mit Städten als seinen Knotenpunkten (den *hubs* der späteren Netzwerktheorien) wird es möglich, sich eine Welt als abstraktes ideales Artefakt von Netzwerkbeziehungen vorzustellen und entsprechende ‚Welten' als Karten zu zeichnen; zuerst zentriert auf das Individuum des einzelnen Stadtstaates, dann auf das eines Reiches – eine Welt der Abstraktion, ausgedrückt als Beziehungskarte. So wundert es wenig, dass die ersten Karten bereits sehr früh auftauchten; eine der ältesten Karten datiert zurück auf ca. 3500 v. Chr. in Mesopotamien; eine andere von ihnen, um 2300 v. Chr., zeigt das Territorium einer mesopotamischen Stadt mit Kanälen, Straßen, Topographien. Ungefähr zeitgleich zu den ersten griechischen Karten (die Idee ist also nicht auf einen

68 Zum Territorium vgl. Duden (1994): 1355; sowie Heinichen (1903): 855, als „Gebiet" einer Kolonie.
69 Zum absolutistischen Staat Kemp (2009): 159. Schlögel (2003): 186.

'westlichen' Kulturraum im engeren Sinne beschränkt) gab es um 600 v. Chr. eine babylonische Weltkarte, wie bei Hekataios als kosmischer Kreis dargestellt.[70]

Karten dienten seit den mesopotamischen Anfängen unseres Kulturraumes zur Konzeption wie Kontrolle von Raum und in ihm verteilten Zentren, und sie haben immer auch eine symbolische Bedeutung, neben ihrer praktischen Funktion. Karten zeigen die Welt bzw. ihre jeweils relevanten Teile, so Summers, als Abstraktion, Typologisierung. „To make or use a map is to see what is mapped as a unity, and to exercise some kind of literal oversight. It is not surprising, then, that mapmaking, like the building of roads or the establishment of uniform laws or currency, has long been one of the characteristic activities of rule."[71]

Man kann in diesem Kontext nicht nur in einer *bereits vorhandenen* (und nicht mehr zu ändernden) physischen Welt, wie sie (nun mal) ist, Beziehungen eintragen (Handelsrouten, Grenzen, Verlauf von Bewässerungskanälen usw.), sondern in der Abstraktion einen Schritt weiter gehen. Beispiele sind der Metroplan von Moskau (vgl. Abb. 17, S. 40) oder die späteren Weltkarten eines Club of Rome, die einen rein *mentalen* Raum des Wirkungsgefüges von vorgestellten, 'abstrakten' Elementen als Beziehungsgefüge definieren, als Netzwerk von Verbindungen, wie etwa den Zusammenhang der Faktoren, die eine 'Problemsituation' erzeugen (etwa globale oder lokale Wasserknappheit), die es nun vom Management zu lösen gilt. D. h.: Solche Karten sind von vornherein *aktions*orientiert oder, mythologisch übersetzt, sollen zu einer anderen Welt als der, 'wie sie ist' führen. Man kann den geschichtlich gegebenen Zustand einer solchen relevanten Welt, einen Ist-Zustand, mit einem gewünschten in der Zukunft, einem Soll-Zustand, vergleichen, um daraus entsprechende Managementhandlungen zu generieren.

Gleichzeitig gibt die Darstellung einer solchen Problemsituation als Beziehungskarte die Weltsicht und damit die weltanschaulichen Positionen derer wieder, welche diese Karte erstellen. Hermeneutisch ist die Weltanschauung der Betreffenden in der Karte, in der *Art* der Beziehungslegung (ihrem Stil), entschlüsselbar: Welche Elemente stehen warum wie in Verbindung? Im Sinne einer *praxis* sind Karten politisch. Damit wird es ebenso wichtig zu erwägen, was sie *nicht* zeigen, wie das, was sie zeigen.

> „Maps are used to describe the world, to explain history, to guide action, and to justify events […] Maps are neither mirrors of nature nor neutral transmitters of universal truths. They are narratives with a purpose, stories with an agenda. They contain silences as well as articulations, secrets as well as knowledge, lies as well as truths. They are biased, partial, and selective."[72]

[70] Vgl. zu ältesten Karten Short (2003): 38, 42; B. Riffenburgh (2014): 8.
[71] Summers (2003): 422. Zur frühen mesopotamischen Karte s. Short (2003): 41.
[72] Short (2003): 24; vgl. auch: 9.



Abbildung 36: Kosmos als Karte.[73]

Das muss mit einer ursprünglich gegebenen Realität, einer erfahrbaren ‚äußeren Wirklichkeit', einer Welt, „wie sie ist", entweder nichts oder nur sehr indirekt zu tun haben. Eine Karte ist auch in der Lage, eine utopische Welt als ideales Artefakt zu porträtieren, heruntergebrochen auf ihre wesentlichen, sie als Welt konstituierenden Charakteristika. Das Bild (vgl. Abb. 36) zeigt den künstlichen Kosmos einer idealen Welt, Versuch einer symbolischen wie praktischen Wiedervereinigung von Natur und Kultur im ersten Gartenstadtkonzept von Ebenezer Howard. Im Zentrum dieser Welt steht die Metropolis, die alte Stadt, umgewandelt in etwas anderes und Neues. Sie ist umgeben von einem Ring miteinander verbundener ländlicher Ansiedlungen, dem eigentlichen Kern dieser neuen Welt. Analog dem Metroplan geht es um ein Schema, hier das einer Welt, um den Welt*typus*; daran erkennbar, dass die Größe der Kreise und die Abstände zwischen ihnen gleich sind – d. h. ins Weltanschaulich-Mythologische übersetzt, dass es für die Darstellung der *Natur* dieser Welt gar keine Rolle spielt, wie die individuellen Abstände und Größenordnungen tatsächlich wären. Das Individuelle, das, was diese Gebilde einer tatsächlichen realen Welt zuordnen soll, in der sich die Utopie an einem Ort als Raum des Konkreten umzusetzen hat, es ist nur anhand der Namensgebungen erkennbar.

Dieses Verfahren einer schematischen Homogenisierung betrifft nicht nur Kartenwerke im engeren und eigentlichen Sinne einer Kartographie (ebenso wenig wie es bei der Architektur nur um Gebäude geht), sondern es ist ein grundsätzliches Verfahren der Weltkonstruktion. Es vermittelt sich bereits in der Herkunft der Worte: das englische *map*, „Karte", kommt vom lateinischen *mappa*, „Kleidung", „Bedeckung"; die relevante Welt kann so buchstäblich flächendeckend erfasst werden – nicht bloß abgebildet. Die Projektion, also die formale Repräsentation einer Welt, wie sie ist oder sein soll, ist dabei immer eine Verzerrung, eine *distortion*.[74] Das muss ebenfalls in seiner symbolischen Bedeutung gesehen werden (für was steht eine Karte stellvertretend), da es um Karten als *Modelle* geht; in unserem Kontext vor allem um das, was sein soll: wie eine ideale Wirklichkeit als *organisierte* auszusehen hat. Es geht um Weltkonstruktion, auch in der übertragenen Hinsicht einer ‚flächendeckenden' Organisation, die alles relevant Erachtete erfasst. Die Karte zeigt die strukturelle Basis, das tragende Skelett einer solchen Welt; wie eine Welt oder Ausschnitte von ihr *organisiert* sein sollen, wie die Architektur ihrer relevanten, meint: sie als System konstituierenden Beziehungen aussehen soll. Was die Karte zeigt, ist ein Raum der Abstraktion, ein *System*raum, das Modell einer Welt präsentiert als Organigramm. Es ist die symbolische Schema-

---

73 Welt-Schema von Ebenezer Howard 1902, aus *Garden Cities of Tomorrow*. Quelle s. Abbildungsverzeichnis. Zu Howards Konzept vgl. etwa Eaton (2001): 148 f.

74 Vgl. Short (2003): 9, zur *mappa* und: 13 zur *distortion*.

tisierung einer ebensolchen Ordnung, deren Architektur als *Struktur* von Beziehungen, eine abstrahierte Infrastruktur des Wirklichen.

Es ist ein für Welten als ideale Artefakte eminent wichtiger Vorgang: Von einer Wirklichkeit, einer tatsächlichen oder zukünftigen, wird abstrahiert, es wird ein Plan von ihr gemacht, eine Blaupause (eine ‚Karte'). Die Wirklichkeit, die ist oder sein soll, wird in der Karte repräsentiert, gespiegelt. Sie *ist* nicht die Wirklichkeit. Die Karte gibt nur die *Organisation* einer Wirklichkeit wieder, nicht diese selbst. Oder anders formuliert, in Verwendung früherer Begrifflichkeiten: Diese Architektur ist *spatium*, nicht Topos. Der Abstand zwischen Wirklichkeit und Organisation, per se schon eine Dichotomie, wird in seiner Problematik verschärft, wenn es darum geht, im Falle von ‚Welten' als idealen Artefakten konkrete Lebenswirklichkeiten zu schaffen; also überall dort, wo es darum geht, dass eine Welt als Wille und Vorstellung zur tatsächlichen Welt werden soll. Auf sie trifft das Gleiche zu wie das, was Schlögel über Geschichte sagte: Sie findet nicht in irgendwelchen Räumen statt, sondern an konkreten Orten als Räumen des Konkreten.[75] Das betrifft in besonderem Maße Utopien. Um auf die Rede des Heterotops, des ‚Ander'-Ortes zurückzukommen, soll eine konkrete Utopie (und um die geht es bei Welten als Idealartefakten) einen Ort haben. Der *Ou*-Topos, Nicht-Ort will ja nicht bloß *Raum* bleiben, sondern zum konkreten Ort werden, eben zu dem, an dem künftiges Leben stattfinden soll, an einem „anthropologischen Ort".[76] Er ist der eigentlich menschliche Raum, der *place* der Kulturanthropologen im Rahmen einer *Space/Place*-Diskussion, der Erörterung grundsätzlicher Verhältnisse von Raum und Ort. Diesen Ort zeichnen drei Charakteristika aus: Es ist ein Ort der Identität, der Beziehungen und der Geschichte.[77] Im Bild der Natur als *physis* gesprochen ist er *gewachsen*, nicht komplett neu *gemacht* worden.

Genau das soll aber mit solchen Artefakten erreicht werden: Ein Künstliches soll natürlich werden und darüber hinaus eine neue, *ideale* Natürlichkeit verkörpern, die einer eigentlich menschgemäßen Umgebung. So entsteht ein weiteres neues Bild von der Welt. Der Traum von Baron Haussmann, einen „technischen, aber dennoch lebendigen Organismus" zu schaffen, er soll sich erfüllen. Und dieser Organismus soll dann Orte enthalten, nicht nur Konstruktion.

---

75 Vgl. Schlögel (2003): 70. Die Welt als „Wille und Vorstellung" bezieht sich auf Schopenhauers gleichnamiges Werk.
76 Vgl. Augé (1995): 52, zum anthropologischen Ort.
77 Zur Übersicht der akademischen Raum/Ort-Diskussion s. A. Escher/S. Petermann (2016). Zu Konzeptionen des anthropologischen Ortes s. M. Segaud (2007): 48 ff.

Ordnungen des Künstlichen

Um eine Welt als „technischen aber dennoch lebendigen Organismus“ im Sinne Haussmanns zu schaffen, bedarf es jedoch eines *unified space*, eines einheitlichen oder genauer: eines vereinheitlichten Raumes – es braucht einen Raum der Organisation. Es ist ein abstrakter, von den Individualitäten konkreter Gegebenheiten in ihrem So-Sein unabhängiger Raum. Was bei Anaximander und Hekataios begonnen wurde, kann im Geiste eines *periodos ges*, eines kompletten „Umlaufs“ um die Erde mit dem Konzept des euklidischen Raumes, weitergeführt werden. Vor dem Einsetzen konsequent entmaterialisierter ‚Räume‘, den digitalen, war der euklidische Raum das Ideal einer solchen Raumbildung – weil er die konkreten Orte der Welt zwar abbilden kann, aber dessen ungeachtet von seiner Konstruktion als *Modell*raum unabhängig von diesen bleibt. Der euklidische Raum, ursprünglich zur Geometrie eingesetzt – was symbolisch bezeichnend ist –, ist ein abstrakter Raum der Linien, Punkte, Dreiecke und Kreise. „This rational geometry was then mapped on to the physical world“, wie ein Autor diesen symbolträchtigen Vorgang bezeichnet.[1] Der abstrakte Raum, der aufgespannt wird, basiert als Typus wie Verfahren der Weltkonstruktion auf zwei Ideen: einer Geometrie, wie sie durch den euklidischen Raum repräsentiert wird, der geschichtlich lange Zeit als Referenzraum benutzt wurde; und damit verbunden, auf der Idee eines homogenen Raums. Das Ergebnis bleibt immer dasselbe: „the reduction of the ‚real‘, on the one hand, to a ‚plan‘ existing in a void and endowed with no other qualities, and, on the other hand, to the flatness of a mirror, of an image, of pure spectacle under an absolutely cold gaze.“[2]

Es ist der Blick eines Schöpfers, der seine Welt nach durchgehenden Maßgaben und Prinzipien plant. Das Bild des Spiegels wird angesprochen, der Repräsentation von Wirklichkeit (ein Phänomen, dem wir wieder bei der Behandlung der Kathedrale begegnen werden): Die Dinge dieser Welt erscheinen im Abstand; mehr noch: Im Sinne eines platonischen Verhältnisses zwischen Urbild und Abbild werden sie durch diesen Abstand erst geschaffen: Die Welt soll so aussehen, wie sie auf der Karte dargestellt wird. Metaphorisch-symbolisch formuliert ist ein solcher Raum die *praxis* einer Idee, die griechisch als Geometrie, Vermessen von, aber auch Maß *für* die Erde verstanden wurde – damit die Erde *metron*, Maß erhält.[3] Im Sinne der Hintergrundgeschichte einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen ist es der Raum einer neuen Zeit; ein typischer Neuzeit-Raum beginnend mit denjenigen der Renaissance, kein Raum konkreter Befindlichkeit, sondern ein abstrakter, nicht topologisch organisiert wie der aristotelische, sondern „isotropisch“, wörtlich ein Raum immer gleicher Ausprägung, metrisch, homogen, der sprichwörtlich luftleere Raum mathematischer Konstruktionen, ein Raum reiner Abstraktion. Es ist ein Raum, den man sich vorstellt und konstruiert, nicht einer, der natürlich gegeben ist. Der abstrakte Raum, sagt Lefebvre, ist nicht wirklich homogen, sondern hat Homogenität als sein Ziel, seine Orientie-

[1] Short (2003): 48. Zu Hekataios vgl. Abb. 28, S. 69.
[2] Lefebvre (2007): 287.
[3] Zur Geometrie s. etwa Kostof (2007): 103.

rung, seine „Linse der Betrachtung", wie er es ausdrückt.[4] Eine moderne Vorstellung aufgreifend kann er nun *produziert*, in Serie unter einheitlicher Anwendung durchgehender Prinzipien konstruiert werden. Wie es bereits beim römischen *castrum* erstmals in großem Stil Anwendung fand, kann nun ein Modul der Raumgestaltung überallhin gepflanzt werden, wo die Bedingungen dafür günstig sind und/oder umgestaltet werden sollen. Der abstrakte Raum kann zum absoluten werden. Betrachtet man einen pythagoreisch-platonischen und insbesondere einen römischen Einfluss, so ist die abendländische Vorstellung von Raum die: „In the West, therefore, absolute space has assumed a strict form: that of volume carefully measured, empty, hermetic, and constitutive of the rational unity of Logos and Cosmos."[5]



Abbildung 37: Abstrakter Raum.[6]

Diese Einheit von Logos und Kosmos ist eine der *Konstruktion*, des Organisiert-Seins, nicht eine des Lebens. Leben kommt sozusagen erst nachträglich in einen solchen Raum hinein, nachdem er geplant, vermessen und funktional kompartimentiert wurde (wir erinnern uns: der *literate man* der Zivilisation lebt in Raum-Kompartimenten). An diese Räume kann man sich gewöhnen, die Umgebungen, die sie aufmachen, zu seiner künstlichen Natur werden lassen. Hier sind zwei Aspekte angesprochen, was das Künstliche anbelangt: die Organisation selbst, und die Gewöhnung an diese, die „Habitualisierung". Beide Aspekte sind für Welten als ideale Artefakte von Bedeutung, da diese qua Intention die *perfekte* Organisation verkörpern sollen, die (intendiert) finale Regelung aller rele-

4 Lefebvre (2007): 287. Zur Bedeutung des Homogenen s. Hoffmeister (1955): 305.
5 Lefebvre (2007): 238.
6 Funchal, Madeira, Portugal: Sitzflächen an einer Hafenanlage. Aufnahme des Verfassers.

vanten Lebensbezüge. Mit einem ‚Laufenlassen' von ‚natürlichen', meint: essentiell selbstorganisierenden Prozessen hat das nichts zu tun, eine Welt als Idealartefakt ist – in ihrer *typischen* Ausprägung als perfekte (ideale) Organisation – das genaue Gegenteil ‚natürlicher', meint: selbstorganisierender Prozesse, von Platons Staat bis zur Wertschöpfungskette.

Bei beiden Aspekten handelt es sich um lange ausgeprägte Kulturzüge. Beginnen wir mit der Organisationsgeometrie. Das bedeutet mythologisch: mit der Vorstellung der Welt als Geometrie. Le Corbusier, Protagonist ‚moderner' Architektur, sollte über Geometrie sagen, dass sie das von uns geschaffene Mittel sei, um unsere Umwelt zu erfassen und uns auszudrücken. „Die Geometrie ist die Grundlage. Sie ist zugleich der materielle Träger für Symbole, die die Vollkommenheit, das Göttliche bezeichnen. Sie schenkt uns die erhabenen Befriedigungen der Mathematik."[7] Geoffrey Alan Jellicoe, Schöpfer einer streng geometrischen modernen Stadtanlage, die als Grid konstruiert wurde, das Natur und Kultur auf neue Weise vereinen sollte, eine Art neues Paradies rationaler Planung, das im Prinzip, meint: von seiner Anlage her, wie eine *mappa* überallhin ausgedehnt werden, welt*umspannend* sein könnte, meint zur Geometrie: „In the beginning, and out of chaos, geometry preceded biology as a phenomenon of the universe."[8] Das ist eine mythologische Aussage mit Blick auf die Welten, um die es hier geht. Im Zentrum steht dabei die mythische Konnotation, nicht die technische Verfahrensweise. Es geht um Dauerhaftigkeit und (ergo) Verlässlichkeit, um die ideale *Organisation* als ideale Ordnung. Im Fall der Welt in ihrer Gesamtheit, um einen Kosmos als gleichbleibende Ordnung; vor einem neuzeitlichen Weltzerfall wird diese Ordnung zum verlässlichen Maß der Orientierung. Schon für die sumerischen Götter an der historischen wie geographischen Peripherie unseres Kulturraums waren „erschaffen" und „in Ordnung setzen" fast synonym.[9] Nicht unähnlich modernen menschengemachten Organisationen gab es verschiedene, klar definierte und hierarchisch angeordnete Zuständigkeitsbereiche mit Arbeitsteilung. Begonnen bei Göttern für ganze Geschäftsbereiche (Himmel, Erde, Wasser usw.) bis herunter zu den einzelnen Linienstellen, die notwendig waren, um eine solche Welt in ihrem Tagesgeschäft zu betreiben, im *operative business* eines solchen Kosmos mit seinen verschiedenen Abteilungen und Aufgaben. So gab es Götter für die Stadt und den Staat, für Feld, Gehöft und Bewässerung; sogar für einzelne Werkzeuge sprich Techniken.

Man kann es auch abstrakter fassen wie im anderen Strang unseres kulturellen Erbes, einem griechischantiken. Bei Platon und vor ihm bei Pythagoras lässt sich die Ordnung der Welt wesensmäßig mit Zahlen, meint: festen Verhältnissen, begreifen, die später, in einer modernen Wissenschaft von der ‚Natur', auch quantifizierbar werden. So entsteht eine eigene Welt als ideales Artefakt, zuerst nur als Modell, später dann in Gestalt einer *machina mundi* in den mannigfaltigsten Formen umgesetzt. Neben seinen griechischen, insbesondere platonischen Wurzeln war es ein Erbe der Interpretation von Gegebenem und des Weltverständnisses, welches unter anderem über den seit der Renaissance einflussreichen römischen Architekten Vitruv vermittelt wurde, der diese Beziehungen auf den menschlichen Körper und auf Gebäude ausweitete, bezeichnenderweise im Versuch, Architektur und Natur symbolisch zu verbinden, den Hiatus von Natur und Kultur zu überwinden. Wobei, wie schon bei der Behandlung der Etymologie an-

7 Zit. in Breuer (2001): 187, aus Le Corbusiers neuen Horizonten der Architektur.
8 G. A. Jellicoe (1961): 23.
9 Vgl. Glacken (1997): 4, zu sumerischen Göttern, zum mythologischen Kontext: 3 f. Zum Weltzerfall s. Blumenberg (1981): 3 f.

gesprochen, die „semantischen Codes", welche früheren, vormodernen Architekturen zu eigen waren, bei modernen wie nachmodernen Erneuerungsversuchen immer noch wirksam blieben:[10] Das faktische wie mythische Element der Trennung blieb, ergo der Versuch zu seiner Überwindung – ein Mythos ist nie abgegolten, wie wir gehört hatten.

Die pythagoreische Beschäftigung mit Mathematik, so Bertrand Russell,

> „veranlaßte später die sogenannte Ideenlehre und das Universalien-Problem […]. So entstand die Unterscheidung zwischen dem geistig Erfaßbaren und dem sinnlich Erfühlbaren. Eine solche Feststellung gilt ohne Vorbehalt und für alle Zeiten. Nur noch einen Schritt weiter und wir befinden uns schon bei der Auffassung, daß allein das ‚Intelligible' möglich, vollkommen und ewig, während das Wahrnehmbare, die ‚sensible Welt', nur Schein, verderbt und vergänglich sei. Dies sind unmittelbare Folgen des Pythagoreertums, und sie haben die Philosophie wie auch die Theologie von je seitdem beeinflußt."[11]

Schöpfungsprozesse

Überträgt man das auf Räume, geht es um Schöpfungsprozesse, wie bei jeder Welt als idealem Artefakt. Hier soll es eine Welt sein, die der rationalen Einheit jener geschlossenen Ordnung, die Jaspers früher beschrieben hatte. Was nicht nur ein bestimmtes Verständnis von ‚Welt', sondern ein ebenso bestimmtes von ‚Schöpfung' voraussetzt – ein Verständnis, das in einem kulturellen Gedächtnis niedergelegt unsere Anschauung von *der* Welt vorformt und neben den angesprochenen antiken Komponenten noch weiter zurückreicht, in biblische (später christliche) und mesopotamische Ursprünge. Bereits in den archaischen Kulturen patriarchaler Prägung, sagt Campbell in seiner *Mythologie des Westens*, geschieht die Schöpfung der Welt aus der Kraft des Wortes, des Logos, und dieses ‚Wort' sei im ursprünglichen Denken weit davon entfernt, ‚nichts' zu sein, sondern verkörpert im Gegenteil das Wesen des ihm zugehörigen Dinges oder Sachverhalts.

> „Der Logos ist kein Begriff im modernen Sinne. Logos ist ein Symbolwort, das aus der Imagination stammt. Logos bedeutet weder Wort noch Vernunft, noch Gesetz, noch Gedanke in der gegenwärtigen Bedeutung dieser Worte. Dieses Bildwort hat eine andere Dimension als unsere modernen abstrakten Begriffe. Man wird ihm nur gerecht, wenn man es wieder zur Imagination erhebt."[12]

Sodann hängen Mythos und Logos bei Welten als idealen Artefakten eng zusammen, weil die Bedeutung und das Wesen, die ‚innere Logik', der Logos, der diesen Artefakten zugrunde liegt, letztlich an mythische Vorlagen geknüpft ist (etwa der, ein ‚modernes Paradies' schaffen zu wollen). Zudem sei die Trennung in Mythos und Logos eine späte und schlechte Erfindung aus der Zeit der Aufklärung und Romantik, konstatiert Blumenberg, eine, die davon ausging, dass mit dieser Antithese von Vernunft und Mythos die von Mythos und Wissenschaft gemeint gewesen sei; dass der Fortgang der Menschheit vom

---

[10] Psarra (2009): 217, zur pythagoreisch/platonischen Tradition, Vitruv, und semantischen Codes.
[11] B. Russell (1970): 24.
[12] W. Kelber (1976): 8. Vgl. auch Campbell (1996, Bd. III): 182 f.; 132, zum Logos als Wort. „Logos" umfasst mehr als in einem heutigen Sinne nur „Wort" oder „Lehre" zu sein (wie es etwa im Wort Techno*logie* zum Ausdruck kommt). Logos ist umfassender: Er ist zugleich Sinn, Bedeutung, Grund, Bedingung, auch inneres Prinzip. Vgl. W. I. Thompson (1985): 350, und Panofsky (1960): 11, zum Logos als Prinzip.

Mythos zum Logos mit Fortschritt assoziiert war, der Mythos also als etwas religiös-Rückständiges, dem Status quo Verhaftetes (und ergo Fortschrittsfeindliches) gesehen wurde.[13]

Patriarchalische Götter schaffen *Welt* durch die Kraft des Wortes. In Bezug sowohl auf alte Bilder wie auf das Kommende ist es kein Zufall, dass in allen patriarchalen Kosmogonien vorherige Bilder einer göttlichen Mutterschaft vom Vater übernommen werden, wie Campbell sagt; und der Vater gebiert mit dem Gehirn, qua Konzeption und nicht durch *physis*, nicht durch das, was aus sich selbst heraus, nach *Eigen*gesetzlichkeit ‚von selbst' heranwächst. Die Schöpfung geschieht hier stattdessen durch den Logos, die Kraft des Wortes. In der biblisch-jüdischen Version geschieht das sogar so weitgehend, dass Gott, der Schöpfer, durch das Wort die Welt erzeugt und immer von ihr getrennt bleibt, niemals in sie eingeschlossen wird.[14]

Der Fall ist instruktiv, weil er die Wirkmacht alter mythischer Bilder zeigt und damit die angenommene Grenze, den vermeintlich fundamentalen Unterschied zwischen Mythos und Logos in ein neues Licht rückt, ein zeitgenössisches. Wie der Verfasser aus seiner Berufspraxis in ‚patriarchalen' Organisationen bestätigen kann, bleiben solche Bilder selbst dann, wenn sie längst säkularisiert wurden und niemand mehr von ihrem Ursprung weiß. Die Schöpfung durch den Logos ist ein Modell, das dem der extrinsischen Lenkung moderner Management- und Systemtheorien nicht unähnlich war: dass ein System von Kräften gelenkt wird (einem anderen System), die außerhalb seiner selbst angesiedelt sind. Es ist *das* Modell für das ‚System' eines besonderen Typus von Welt als idealem Artefakt, den idealen Staat; und das Modell der modernen Organisation als *human-made system* schlechthin. Das gilt völlig ungeachtet der Tatsache, dass die Manager selbst Systembestandteil sind, also mit allen Konsequenzen dazugehören und eben nicht ‚extrinsische' göttergleiche Kräfte verkörpern. Und ebenso ungeachtet aller Versuche, die dadurch entstandenen Hierarchien dann zu ‚verschlanken', ‚flexibler' zu machen; *mindset* und *Stil* der Führung bleiben dennoch die gleichen. Bei diesem Typ von Kosmos ist bezeichnend, dass die Welt *Objekt* von Lenkung ist, genauso wie die zu regelnden Sachverhalte und Untertanen sumerischer oder späterer Zentralstaaten oder die Mitarbeiter moderner Organisationen. Vor allem aber handelt es sich bei diesem Typus um eine ‚geistvolle' Welt insofern, als sie Ergebnis, *Produkt* vorheriger Absichten und Planungen ist und nicht das Resultat autogenerativer, ‚evolutionärer' Prozesse. Dem Bild der Natur als *physis* folgend wäre die Alternative die intrinsische, von innen aus dem System selbst heraus erfolgende Lenkung; dass man sich auf Kräfte der Selbstregulation und -steuerung verlässt und nicht auf ein vermeintlich systemunabhängiges Management, seien es Götter, Gott oder Manager.[15]

Dieses Gegenmodell sollte zur mythischen Sehnsucht werden und sich, bezogen auf Gestaltungen des menschlichen Lebens in der Welt, zu einem Mythos entwickeln, dem des verlorenen und nun wieder zu erlangenden Paradieses. Dass man in einer Welt lebte – jetzt noch ein Nicht-Ort, eine lediglich utopische Vorstellung –, die frei von organisatorischen Zwängen, Hierarchie und Unterdrückung wäre und allein schon deshalb ein ‚natürlicheres' Leben verkörpere als dasjenige, welches man realiter inmitten organisatorisch geregelter Kontexte gerade führt.

[13] Vgl. Blumenberg (1996): 18, 56 f.; 33 f., zu Mythos, Logos und Fortschritt.
[14] Vgl. Campbell (1996, Bd. III): 176, 182 f., zu patriarchalischen Kosmogonien; 291, zur biblisch-jüdischen Version.
[15] Zur extrinsischen und intrinsischen Lenkung vgl. Malik (1984): 83, 210, 288.

Es sollte zur ewigen Hoffnung der ‚anarchistischen' Utopie[16] und eines verbundenen Zurück zur Natur werden. Einer solchen patriarchalen Welt wie der hier geschilderten hingegen ist ‚die Natur' im Ursprungszustand, meint: ohne vorherige Formung von außen, eine feindliche Größe. Das ist vor allem dann so, wenn die eingangs aufgestellte These zutreffen sollte, dass ein Hauptbeweggrund zur Schaffung der absoluten Architektur einer lebensweltlich umfassenden idealen Organisation (einer ‚Welt' als idealem Artefakt) Angst gewesen war, die vor einer Welt, wie sie ist, mit ihrer ‚natürlichen' Neigung zu Kontingenz und Eigendynamik, den Sicherheit verwehrenden Faktoren. „Primus in orbe deos fecint timor", soll der heidnische Petronius gesagt haben, das Erste, was die Götter in die Welt setzten, war Furcht, letztlich: Angst. Und später gilt für den Christen Kierkegaard: „[A]ll religious thought, especially all Christian thought, has one of its deepest roots in our feeling of anxiety."[17] Was eine Untersucherin über die Griechen konstatierte, scheint zum generellen durchgehenden Kulturzug geworden zu sein: Natur ist das, „which patriarchal Greece, and every patriarchal society thereafter, feared most: the oneness of the irrational, chaotic, ‚Feminine' with Nature, bearing with it control over life and death."[18]



Abbildung 38: Kosmische Einheit mit Muttergöttin.[19]

Es handelt sich um ein geschichtlich weit vor die Griechen zurückreichendes Erbe. Bereits beim mesopotamischen Schöpfergott Marduk muss die ursprüngliche natürliche Welt der Urmutter Tiamat vernichtet, Tiamat getötet werden, um aus ihrem Körper *Welt* zu schaffen, die den Namen verdient: eine geordnete Welt als künstlicher, meint: geschaffener und nicht durch irgendwelche ‚natürlichen', mit dem Chaos assoziierten Kräfte entstandener Kosmos. Für den Kirchenvater Augustinus ist eine aus der *ratio Dei* gewordene Welt, die – wie bei späteren Welten als idealen Artefakten – als *mundus intelligibilis*, als der Erkenntnis zugängliche existiert, garantiert bereits durch den Akt der Schöpfung. Was die Natur betrifft, so ist eine solche Welt Garantin für zugleich die Erkennbarkeit und die Würde der Natur. Das ist etwas ganz anderes als eine Würde, die aus eigenem Vermögen und eigener Existenzberechtigung heraus gewonnen worden ist; wie die Erlösung wird auch sie nun letztlich fremdbestimmt, da entschieden durch externe göttliche Macht. Tiamat und Pandora, die alles gebenden Personifikationen archaischer sowie später, in der mythischen Vorstellung bis heute, auch archetypischer Kräfte natürlicher Ordnung, wurden besiegt.[20] Pandora, die „Allesgeberin", hatte gezähmt zu werden. Der einzige übrige Rest dieser ursprüng-

16 Zum Unterschied zwischen anarchistischen, herrschaftsfreien und sog. archistischen, auf Herrschaft und zentraler (‚extrinsischer') Lenkung fußenden Utopien s. Seng/Saage (2012): 11.

17 Petronius zit. in Verene (1979): 125, Kierkegaard zit in ebd.: 176.

18 A. Graafland (2012): 84.

19 Kathedrale Chartres (1194-1260), Frankreich: Hl. Maria. Aufnahme des Verfassers. Zum Marienbild vgl. Dacqué (1952): 318 f.

20 Zur *potentia fabricatoria* sowie zu Augustinus s. Mittelstraß (1981): 41. Und Glacken (1997): 13 f., zur ursprünglichen, matriarchalen Konzeption einer Erdmutter als Pan-dora, oder Allesgeberin, gerade auch im Mittelmeerraum, dem späteren

lich matriarchalen natürlichen Macht der Welt ist die Mutter Gottes, Maria, die Erdgöttin, eine Magna Mater in neuer Form. Symbolisch zutreffend wird sie oft in einer Grotte, einer Erd*höhle* dargestellt.[21] In der für Mittelalter wie Renaissance so wichtigen neuplatonischen Tradition ist die *ordo naturae*, die Ordnung der Natur, in der *potentia fabricatoria*, dem bildenden Vermögen Gottes, begründet. An ihre Stelle traten ein Schöpfergott und die von ihm gemachte Welt, ein ideales Artefakt sowohl im Sinne der Vorstellung (platonisch der Idee, die Wirklichkeit wird) als auch des perfekt Gemachten. Die Welt wurde zum Objekt, zum *mundus intelligibilis* in einem technischen Sinne, und so zum Material eines zu Gestaltenden. Wie schon vordem ein biblischer Gott hat später das schaffende Subjekt mit den Objekten der Welt, seien diese nun natürlich oder nicht, nichts mehr zu tun; außer, sie *geschaffen* zu haben, in der Vorstellung wie real. Es ist eine *conditio humana* der basalen Spaltung, die sich hier ausdrückt. Das vormalige, noch heidnische *akosmeton genos* ist nicht nur nicht integraler Bestandteil dieser Welt, in dieser neuen biblisch-christlichen Variante braucht es die Welt eigentlich gar nicht mehr, ist von ihr weitestgehend unabhängig geworden, wie Gott. Das Prinzip eines cogito, ergo sum kann dann zur Maxime der Daseinsführung werden, dem biblischen Gott vergleichbar – mit dem einzigen Unterschied, dass ein solcher Gott das *dubio*, den Zweifel wegließ.

In jedem Fall lassen sich damit Artefakte bauen, auch ideale, und hier wiederum ganze Welten. Die Fülle der tatsächlich, meint: real vorhandenen, systemischen Verstrickungen dieses Subjekts in der Welt, seine Leiden und Hoffnungen, Abhängigkeiten von anderen (immer noch ist dieses Subjekt ein *zoon politikon*), seine Abhängigkeit von seiner eigenen Geschichte, ja seine gesamte Vergänglichkeit und Sterblichkeit scheinen plötzlich abgelegt. Es geht nicht mehr nur um Matriarchate oder Patriarchate, es wird grundsätzlicher: Es geht um den Abstand von der Welt. Vielleicht ist das *der* Grundzug einer ‚abendländischen', meint: für unseren Kulturraum spezifischen Bedingtheit des Menschen, gesehen vor dem Hintergrund seines platonisch-christlichen Erbes. Das Subjekt hat sich von einer Welt, „wie sie ist", ent-materialisiert, es ist wesensmäßig (von seiner ‚inneren Natur' her) *woanders*: Es denkt. Damit entstehen völlig neue Verhältnisse zwischen Symbol und Wirklichkeit. Die Dichotomie von



Abbildung 39:
Marduks Thema: Gott formt das Formlose.[22]

Zentrum abendländischer Entfaltung. Zum Patriarchat und seiner Entstehung vgl. auch G. Lerner (1991). Und s. den ‚Klassiker' zum Thema, *Mutterrecht*: J. J. Bachofen (1978).

21 Zu diesen unterirdischen Ursprüngen des Christentums vgl. Lefebvre (2007): 254 f.

22 Kathedrale Auxerre (13. Jahrh.), Frankreich: Relief des formenden Gottes. Aufnahme des Verfassers.

Ich und Welt ist vollendet, das Ich wurde von ihr, dem christlichen Vorbild folgend, *externalisiert*; vor allem dann, nachdem es in der Moderne, von der ‚Aufklärung' beflügelt, jedoch von Gott verlassen, sein eigener Gott wurde; und gerade dann auch, wenn man, nach der „Austreibung des Mechaniker-Gottes", eine „neutrale Haltung" zur Natur einnehmen kann, dem Erbe des Atomismus folgend, und sich die Welt als bloßen Automaten, als eine *machina mundi* vorstellen konnte, die nur noch *Maschine* ist,[23] ohne Gott oder metaphysische Rechtfertigungen.

Bereits Platon erklärt den Aufbau der natürlichen Welt (der späteren ‚äußeren' Natur) nicht als Zusammenwirken natürlicher Agenten, sondern als das Werk eines Demiurgen, eines göttlichen Schöpfers, der die Welt nach der Vorlage von Ideen formt. Sie mag dann zwar ewig so weiterlaufen, aber sie wurde gemacht, ist ein *Artefakt*. Hier liegt auch der Ursprung einer Idee der Welt als *machina mundi*. Zu Beginn einer Wiedergeburt oder Renaissance konnte dann Nicolaus Cusanus postulieren, dass das Urbild menschlicher Kunst die göttliche Kunst sei, indem die *ars infinita*, die unendliche Kunst Gottes, nachgeahmt werde und man in diesem Prozess die Natur als *machina mundi* studieren könne. Sie ist kein Paradies (mehr), sondern Studienobjekt und technische Vorlage.[24]

Dazu muss später ihr göttlicher Ursprung nicht mehr zwingend vorgegeben sein. Von jetzt an, schreibt ein Untersucher dieser Prozesse, wird das Bild der Natur zunehmend geprägt zuerst durch eine architektonische, dann durch eine Maschinenmetaphorik; der platonische Demiurg wird zum Urbild einer konstruierenden Vernunft und zum Renaissancebaumeister. Für Pico della Mirandola, Humanist an der Florentiner Akademie, ist Gott der „höchste Architekt" bis in die natürlichen Kausalitäten hinein (die spätere Idee von physikalischen Gesetzen klingt an);[25] oder für unsere Belange ins Mythologische übersetzt: Die eigentliche Welt als ideales Artefakt ist die Organisationsarchitektur. Natur selbst kann jetzt (methodologisch zumindest) zu einem *Artefakt* werden, seit Kopernikus eine hypothetisch geordnete *forma mundi*, die sich als System, als *systema mundi*, am Bild der Maschine, der *machina mundi*, orientiert. Auf dieser Basis lassen sich die ersten Naturgesetze im modernen Sinn formulieren, durch Kepler, der auch den Begriff der „Seele" durch den der „Kraft" ersetzt, kommenden „physikalischen Gesetzen" angemessen. Er schreibt 1596 in seinem *Mysterium cosmographicum*: Gott habe bei der Grundlegung der Welt gleich einem menschlichen Baumeister nach Ordnung und Regel gearbeitet und Jegliches so ausgemessen, dass der Eindruck entsteht, „nicht die Kunst nehme sich die Natur zum Vorbild (non ars natura imitaretur), sondern Gott selber habe bei der Schöpfung auf die Bauweise des kommenden Menschen (ad hominis futuri morem aedificandi) geschaut."[26]

Nicolaus von Oresme, dessen Vergleich der *machina mundi* mit einer Uhr im 14. Jahrhundert gezogen wurde und der daranging, auch *Qualitäten* zu messen,[27] lieferte dabei eine der Vorlagen. Die *natura naturans*, selbst handelnde und durch ihre poietischen Qualitäten selbst schaffende Natur des Aristoteles,

23 Groh/Groh (1996): 34 f.
24 Mittelstraß (1981): 40, zum Demiurg, der *machina mundi* und Cusanus.
25 Mittelstraß (1981): 46; sowie 56 f., zu Kopernikus; und 57 f., zu Kepler.
26 Ebd.: 59.
27 Zu Oresme s. Mittelstraß (1981): 58, und Giedion (1994): 35 f.: Es war die erste graphische Darstellung der Bewegung im Abendland, schreibt Giedion, und es gelang, „Bewegungen, Zeiten, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen" darzustellen, lange vor der Moderne. Zur *natura naturans* s. Mittelstraß (1981): 44.

spielt de facto keine Rolle mehr; bei einer *natura naturata*, einer geschaffenen Natur, kann das alles in den Hintergrund treten, vor allem dann, wenn sich diese Schöpfung wie eine Maschine auffassen lässt. Das gilt dann auch für die Abkömmlinge jener ‚mechanischen' Weltsicht, die Welten als Idealartefakte: Die ‚ideale' Organisation ist von außen *gemacht*, wächst nicht aus sich selbst.[28] Als Idee erstmals erwähnt im astronomischen Lehrbuch von Sacrobosco 1220 (wie bei Kopernikus und Kepler war die Welt-Maschine erst eine Himmelsmaschine, Mechanik des Weltalls), schreibt Monantholius 1599, „daß die Welt die größte, leistungsfähigste, stabilste und am besten konstruierte aller Maschinen sei und daß sie als Zusammensetzung (complexio) aller Körper Instrument Gottes sei."[29]

Eine Wissenschaft von der Natur lässt sich *more geometrico* betreiben, bereits in Ansätzen im 12. und 13. Jahrhundert realisiert, der Hochzeit des Baues der gotischen Kathedralen. Was Robert Grosseteste zu jener Zeit erstmals versuchte, über das Licht Gottes eine Optik zu begründen, d. h. durch eine letztlich mathematische Disziplin, kann dann zur Basis einer Wissenschaft der Natur werden, unserer modernen Naturwissenschaft.[30] Ab jetzt steht dem Bau einer *technik*gestützten und sich auf naturwissenschaftlich-technische Fortschritte verlassenden Welt als idealem Artefakt nichts mehr im Wege.

Von Newton konnte vollendet werden, was von Kepler begonnen wurde, ein sog. mechanistisches Weltbild; eines von ‚Welt', das über lange Strecken einer abendländischen Geschichte einen maßgeblichen Hintergrund für die Konstruktion von Welten als Idealartefakten abgab. Newton systematisierte in „einer einheitlichen mechanischen Erklärung, Aufbau und Wirkungsweise der machina mundi sind nun nicht nur *kinematisch* [wie noch bei Kepler; d. Verf.], sondern auch *dynamisch* erklärt."[31] In der Folge wurde das für die Neuzeit und Moderne gestalterisch so wichtige Programm einer ‚rationalen Mechanik' möglich, die Physik auf den drei basalen Größen von Länge, Zeit und Masse bzw. Kraft aufzubauen; ein abstrakter Ansatz, der „hier bruchlos mit der historischen Vorstellung der Welt als machina mundi verbunden" werden kann (Mittelstraß). Das beeinflusste im Sinne eines kulturellen Gedächtnisses und der *longue durée* kultureller Strömungen unser modernes wissenschaftliches Weltbild weiter. Bei dieser Entwicklung ist wie im Fall von Buffon (s. S. 72) eine Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, ein Überlappen alter und neuer Strömungen zu beobachten. Newton beispielsweise war nicht nur Alchimist, er nahm ‚Natur'-Gesetze darüber hinaus als göttliche an, in der Biologie gab es eine Vitalismusdiskussion bis ins 20. Jahrhundert, in jenem Jahrhundert mehrere Bewegungen zurück zur Natur, von den Wandervögeln bis zur Ökokommune und Ökologiebewegung. Letztere kann sich nun sogar das naturwissenschaftliche Instrumentarium zu Hilfe nehmen, um ‚naturnäher' zu werden.

Gleichzeitig ging es bei der *physis* immer auch noch um etwas anderes: nicht ausschließlich um ‚Natur' im Sinne eines Andersartigen zum Menschen, sondern auch und vor allem um das ‚Natürliche' in der Dimension des Wesens von den Dingen. Die *physis* bezeichnete das wahre Wesen, die wirkliche Be-

---

28 Zu deren verschiedenen weltanschaulichen Aspekten vgl. etwa R. C. H. Chia (1998).

29 Mittelstraß (1981): 54 f. Es mutet fast ironisch an, dass der Autor Sacrobosco („heiliger Wald") hieß.

30 Ebd.: 42 f., zu Wissenschaft, Grosseteste, Licht und Weltentstehung; und 45 f., zu Cusanus.

31 Ebd.: 59, zu Newton; und 65, zur neuzeitlich-modernen Physik. Und Groh/Groh (1996): 36, zu Newton. Zu diesem besonders interessanten Fall Newtons, neben bahnbrechenden ‚rationalen' naturwissenschaftlichen Erkenntnissen auf eine seit dem Mittelalter arabisch fundierte und ‚irrationale' Wissenschaft der Alchemie, der ‚hermetischen' Wissenschaft, zurückzugreifen, vgl. M. Berman (1984): 63 f., 72 f., und 100, 102 f. zu Newton.

schaffenheit der Dinge; eine Vorstellung, die dann wieder in heutigen Konzeptionen des Natürlichen auftaucht und die besagt, dass mit dem Begriff *Natur* nicht wie nach diesen griechischen Konzeptionen noch bis zu Kant eine klar abgrenzbare Klasse von Gegenständen gemeint sei (Natur, Kultur), sondern eine besondere *Art des Gegebenseins aller Gegenstände*;[32] das, was als ‚innere' Natur bezeichnet wurde; und was dann, dieser Auffassung zufolge, in der *Gestalt* als Verdeutlichung des Wesens von etwas sichtbar wird. Was passiert aber, wenn es das gar nicht braucht; wenn die innere Natur der Welt und ihre Gesetze rein abstrakt, mathematisch-maschinenhaft verstanden werden können? Was ist, wenn es in geschichtlicher Verlängerung eines pythagoreischen wie platonischen Ansatzes möglich wäre, Welt in ihrem essentiellen So-Sein nicht nur als *machina mundi* zu begreifen, sondern mehr noch, einem bereits mesopotamischen Ansatz folgend, dass es möglich sein müsse, neue, lebensweltlich umfassende Gebilde als ‚Welten in der Welt' nach diesen Vorgaben zu konstruieren, um so zu Welten als idealen Artefakten zu gelangen?

Dynamische Ordnungen

Dabei spielt die Lenkung von *Prozessen* eine zentrale Rolle, von kontrollierten oder zumindest kontrollierbaren Dynamiken. So, wie sie der Verfasser in seiner Berufspraxis erlebte, besteht der Zweck einer Organisations*architektur* genau darin. Über gemachte, ‚künstliche' Strukturen (niedergelegt in der jeweiligen Karte, dem *Organi*gramm) Prozesse lenken zu wollen ist bereits für sich gesehen ein unnatürlicher Vorgang, ein letztlich technisches Unterfangen, das auf das ‚gewachsene' natürliche So-Sein der betroffenen Entitäten keinen Wert legt, es im Gegenteil bekämpfen oder, neutraler formuliert, gegen es angehen, durch Formatierung *domestizieren* muss. Die so entstandene Welt als ideales Artefakt ist nicht die des frei Wachsenden (sich Entfaltenden), sondern das genaue Gegenteil, mythologisch gesehen eine intendierte Teleologie: nämlich Entfaltung nur in die vorher von den Konstrukteuren und dem jeweiligen Management definierte Richtung. Es soll nur Bestimmtes passieren, anderes hingegen nicht. Darunter fällt Lenkung des Verhaltens (*to control* meint in der Kybernetik nicht Kontrolle, sondern indirekte, ‚systemische' Lenkung über Setzen von Randbedingungen[33]) und Ausschluss von Verhaltens*möglichkeiten* – eine entscheidende Idee von *Ordnung* –, von physischen Bauten und Produktionsprozessen aller Art bis hin zu menschlichem Verhalten. Ordnung bedeutet dann ganz allgemein eine Gesetzmäßigkeit, die es „erlaubt, Fehlendes in einem System zu ergänzen oder Fehlerhaftes zu erkennen, Teile zusammenzufügen, Verhalten abzustimmen".[34] „Ordnung bedeutet auch, dass Verhaltensmöglichkeiten ausgeschlossen werden."[35]

Der Ausschluss von Verhaltensmöglichkeiten ist zentral: Es kann nicht mehr alles Mögliche passieren, sondern nur noch Bestimmtes. Ganz allgemein bezeichnet *Organisation* dann „die von Menschen ge-

32 W. C. Zimmerli (1989): 391. Zu Gestalt und Wesen vgl. S. 14. Und Lussault (2007): 18 f.
33 Zur kybernetischen Kontrolle s. Malik (1984): 193 f.
34 Probst (1987): 68.
35 Ebd.: 37.

schaffene zweckmäßige und in ihrer Form beharrliche Anordnung der Teile eines Ganzen oder der Verbindung von Einzelwesen zu einem Ganzen, so daß sie zusammen wie ein Organismus wirken sollen."[36]

Neben dem – mythologisch interessanten – Versuch, das Natürliche wieder hineinzubringen, diesmal über Konstruktion (ausgedrückt in der Organismus-Metapher), muss es zugleich gefügig gemacht werden – aus Sicht des Verfassers *der* letztliche Kritikpunkt an patriarchalen Formen der Machtausübung und -kontrolle. Das betrifft nicht nur die Beherrschung der äußeren Natur, die Nutzbarmachung ihrer Kräfte und Gesetze eingeschlossen, sondern ebenfalls die innere Natur des Menschen. Auch sie muss einem Domestikationsprozess unterworfen werden: indem mit utopischer Intention entweder als ‚positiv' gesehene Züge dieser Natur gefördert, ‚negative' unterdrückt werden (Kultur ist Bewertung, wie es früher hieß) oder gar ein neuer Mensch erzeugt werden soll; oder einfach, indem man im Sinne des Managements *Massen* organisiert – von Material, Information, Geld und Menschen, um Ziele zu erreichen und die aus ihnen abgeleiteten Zwecke zu erfüllen. In beiden Fällen geht es auch um die innere Natur, nicht nur um die äußere. Das spiegelt sich etymologisch, gerade in einem patriarchalischen Kontext. *Colere* ist auch Pflege des Menschlichen, und in dieser Eigenschaft kein von sich aus, d. h. ‚natürlich' vorauszusetzender Sachverhalt, der gleichsam selbsttätig, ohne andauernde Neubemühung vonstattengeht.[37] Kultur, Zivilisation, *colere* als Urbarmachung und Pflege erstrecken sich somit nicht nur auf zu regelnde Sachverhalte einer Außenwelt, sondern reichen auch nach innen als Prozess der *Domestikation*, des Häuslich-Machens der Beteiligten selbst. Und beides erfolgt im Sinne laufender Verbesserung, eines steten *Fortschritts*, der dann zu seinem eigenen Mythos wird.

Dem römischen Ursprung der Idee von *Kultur* folgend geht es um Formatierung, um umfassende Domestikation nach außen wie nach innen; um Beherrschung. Das betrifft nicht nur das Land, den Raum als solchen, sondern wie bei einer sozialen Utopie werden auch seine Bewohner urbar gemacht. Wie eng solche Vorstellungen als ein weltbildlicher Konnex zusammenhängen, zeigt schon das Wort Kolonie: Es stammt ebenfalls von *colere*, „bebauen", „bewirtschaften", „pflegen" als Landpflege im weiteren Sinne.[38] *Colere*, der Prozess der ‚Entwilderung', erstreckt sich auch auf die eigenen Bewohner, die in der *colonia*, dem Landbesitz, angesiedelt werden und so mithelfen, das eroberte Territorium zu kontrollieren; auch nach innen, durch Selbstkontrolle. Bei den Domestizierten spielen Internalisierungseffekte eine Schlüsselrolle, ein Phänomen der Habitualisierung, das nach Norbert Elias den Kern eines „Prozesses der Zivilisation" ausmacht. Der gesamte zivilisatorische Komplex tendiert dazu, sich zu verfestigen, nicht nur als System einer Gesamtheit, sondern auch auf einer persönlich-individuellen Ebene – was als Habitualisierung bezeichnet wurde und wesentliches Element einer *conditio humana* verkörpert.[39] Für Thomas von Aquin, jenen maßgeblichen Denker für die Zeit der Kathedralen, den symbolischen Gebilden der Kontrolle des Raums und der Sozialität, war *habitus* eine grundlegende, meint: konstituierende Modalität

---

36 Hoffmeister (1955): 445.

37 Zur Pflege, auch als laufende Verbesserung, s. Glacken (1997): 117 f.

38 Vgl. Kostof (2007): 107. Sowie Heinichen (1903): 155, zur „Kolonie" von *colonus*, „Bewohner", „Einwohner"; dem, der Land bebaut.

39 N. Elias (1976, Bd. II): 332 f., 337 f.

des Seins; und demnach eine Qualität, die ein basales Attribut einer Person verkörpert; was auch schon durch die Verbindung von *habere* und *habitare*, „bewohnen“, ausgedrückt würde.[40]



Abbildung 40:
Habitualisierung im kulturellen Kontext.[41]

Diese Qualität würde den Habitus von der bloßen Gewohnheit, vom *habit*, unterscheiden. Es geht stattdessen um Habitualisierung, die Prägung durch kulturspezifische Habitusformen, wie Bourdieu sie nannte: Strukturen, die selbst bereits strukturierend wirken, indem sie „als Erzeugungs- und Strukturierungsprinzip von Praxisformen und Repräsentationen“ dienen.[42] Der gesamte Prozess wird auf diese Weise selbstreferentiell und auto-poietisch, wörtlich: sich selber machend. Das hat die entsprechenden Konsequenzen für ein kulturelles wie persönliches Selbstverständnis. In diesem Zusammenhang ist für konkrete anthropologische Bedingtheiten die Etymologie von *habitus* bezeichnend, für den gesamten in dieser Arbeit behandelten Kontext. „Habit[us] is from the Latin *habeo*, *habere*, which does not simply mean ‚to have‘ in some general sense, but, more concretely, to hold or grasp or wield, to handle, use, manage or control.“[43] Das bedeutet, dass ich, das historische Subjekt, nicht nur beherrsche, sondern gleichzeitig auch beherrscht werde, die ganze Angelegenheit also zu mehr als nur zu einer ‚Gewöhnung‘ im landläufigen Verständnis wird; bei der ja immer die Assoziation besteht, dass man sie jederzeit abschütteln oder verändern könnte. Das gilt gerade dann, wenn man, unserem christlichen Erbe zufolge, mit einem freien Willen ausgestattet ist und zudem, wie es eine Aufklärung vermittelte, primär ein Vernunftwesen zu sein hat.

Und es trifft auch deshalb zu, weil man, so man an ihn glaubt, das kulturelle Erbe des Mythos eines befreiten Individuums zu erfüllen hat; ein Erbe, das sich mit den geschilderten systemischen Dynamiken nur schwer in Einklang bringen lässt. Deshalb ist nicht nur das utopische Bewusstsein Karl Mannheims, sondern *Erlösung* von dergleichen Bedingtheiten angesagt – die Eutopie als eschatologisches Moment. Die Utopie wird jetzt nicht nur zu einer Möglichkeit, bleibt nicht nur bloße Fiktion, sondern wird zur Notwendigkeit, wenn man an seinem Zustand wirklich etwas verändern will. Sie bildet sich zum Zenit der Erwartungen; und das, je länger man in solchen organisierten Kontexten lebt und in eine entwicklungsgeschichtliche Position des (eigentlich) Unlösbaren geraten ist. Definiert man Zivilisation sehr grob und umfassend als den technisch-materiellen Bereich einer Kultur, ihre zweckdienliche Organisation in ihrem Tagesgeschäft als ‚Alltagskultur‘ (Verhaltensnormen eingeschlossen), so geht es um eine andere Stufe des Kulturellen. Wenn Kultur Evolution mit anderen Mitteln ist, wie es früher hieß, dann ist

[40] Aquin zit. in Lefebvre (2007): 259.
[41] Rom, Italien: Plakat an einer Hauswand. Aufnahme des Verfassers.
[42] D. Groh (1992): 18.
[43] Summers (2003): 54 f.

hier tatsächlich Evolution mit anderen Mitteln eingetreten. *Zivilisation* bedeutet Leben in organisierten Kontexten, in die man eingepasst ist und an die man sich ‚gewöhnt' (habitualisiert) hat; und die wie gesagt gleichzeitig habitualisieren, einen formenden Einfluss auf die Beteiligten ausüben. Nicht ‚Kultur' als solche ist es (das wäre viel zu allgemein und abstrakt), die sich nun zu des Menschen eigentlicher und zweiter Natur entwickelt, sondern die zur Zivilisation gewordene Kultur.

> „Aus ihr, aus der Interdependenz der Menschen, ergibt sich eine Ordnung ganz spezifischer Art, eine Ordnung, die zwingender und stärker ist, als Wille und Vernunft der einzelnen Menschen, die sie bilden. Es ist diese Verflechtungsordnung, die den Gang des geschichtlichen Wandels bestimmt; sie ist es, die dem Prozeß der Zivilisation zugrunde liegt."[44]

Es handelt sich um einen Prozess, der zur Quelle von immer neuen Welten als idealen Artefakten wurde. So man den Rückzug in die anarchistische Utopie oder die Natur ablehnt, bleibt jetzt nur noch das Konstrukt der archistischen Utopie übrig: die Neue Welt des idealen Artefakts, deren endgültige *right version* am Ende der Geschichte. Oder anders gesagt: Es taucht wieder die Frage nach der idealen Organisation auf. Natur kann es nicht mehr sein, Geschichte auch nicht. Dazu muss man sich zunächst erneut dem Formalen zuwenden, dem Logos der Konstruktion und des Konstruierens. Als „zweckgerichtete soziale Systeme", wie es an früherer Stelle hieß, dienen Organisationen letztendlich dazu, über ihre Organisations*architektur*, verstanden als ein Gefüge (ein ‚System') von Strukturen, Prozesse zu lenken, d. h. Dynamiken zu kanalisieren. *Formal geregelte* Prozesse über ebensolche Strukturen sind Gegenstand der Organisation und des Organisierens. Die *Funktionalität* einer Organisation besteht darin, über Strukturen *Prozesse* zu lenken, indem diese kanalisiert, ‚in Form gegossen' werden, um bestimmte Ergebnisse zu erreichen. Die *Struktur* des betreffenden Systems, verstanden als die spezifische Weise, in der Teile kombiniert sind, um ein Ganzes zu bilden,[45] ist danach ausgerichtet. Eine solche Struktur kann dann in einem Organigramm als *Karte* dargestellt werden. Die Funktionsweise eines solchen Systems, so ein Vertreter eines neuen, umfassend systemisch orientierten Managements, das gegen Ende der Moderne aufkam (in den 1980er-Jahren), sei „primär ein Problem ihrer Organisation oder ‚Architektur' und ihres dadurch bestimmten Verhaltens."[46]

Lässt man diese technische Weltsicht für einen Augenblick beiseite, so können solche ‚Funktionsweisen' sehr wohl auf menschlichen Widerstand treffen und zu utopischen Bestrebungen Anlass geben; auch zu denen, bessere, meint: menschengerechtere Organisationen als bisher zu bauen. Das tut der Zweckrationalität des gesamten Vorgehens jedoch keinen Abbruch. Denn die ideale Organisation entspricht in dieser zweckrationalen, auf Prozesse orientierten Perspektive der idealen An-*Ordnung* der Prozesse einer optimierten Funktionalität – eine technische Sichtweise und Gegenstand der Technik, deren Ansatz in der dauernden, meint: vom Anspruch her permanenten Optimierung solcher Funktionsgefüge liegt. Die ideale formale Prozessregelung ist mit Algorithmen möglich; mit ihnen lässt sich die beste, weil sicherste Funktionalität erreichen, da sie Verhalten vollkommen (‚ideal') bestimmen. Ein Algorithmus ist ein formales Verfahren, von dem sich logisch erwarten lässt, dass es zu bestimmten Resultaten führt, ge-

---

[44] Elias (1976, Bd. II): 316; und 314, zu Zivilisation/Kultur. Zu Fortschrittskonzeptionen, die daraus in einem 19. Jahrhundert als einem „Zeitalter des Fortschritts" abgeleitet wurden vgl. P. Meyer (2004): 128.

[45] Vgl. Psarra (2009): 2, zu dieser Definition von „Struktur". Zur Organisation als System vgl. D. Baecker (1999).

[46] Malik (1984): 36. Zur inhärenten Geschichtslosigkeit dieses Ansatzes vgl. O. Halpern (2005).

nauer, zu einer bestimmten *Art* von Resultaten, nachdem es begonnen hat (Daniel C. Dennett). Es gibt drei Schlüsselmerkmale von Algorithmen, deren erstes die inhärente Neutralität ist: Die Kraft des Verfahrens, seine Wirkmacht liegt in seiner logischen Struktur, nicht im jeweils verwendeten Material – der Algorithmus ist eine Abstraktion. Mit anderen Worten: Er ist unabhängig von den *Individualitäten*, die in ihn einfließen. Zweites Merkmal ist eine grundlegende Einfachheit: Jeder der aufeinanderfolgenden Schritte eines Algorithmus – deren Abfolge dann seinen Ablauf als *Prozess* ausmacht – ist so einfach wie möglich und wie nötig; etwas Freiheit kann man noch lassen, aber auf keinen Fall so viel, dass dadurch der Prozess als solcher gestört würde. Drittens liefert ein Algorithmus garantierte Ergebnisse, vorausgesetzt, er wird als *Prozess* fehlerfrei durchgeführt.[47]

Kombiniert man diese drei Merkmale und fügt die ihnen zugehörigen prozessualen Abläufe zu einem System zusammen, zu einer bestimmten *Struktur* ihres Zusammenwirkens, so hat man einen künstlichen funktionalen Kosmos erzeugt, ein in sich geschlossenes und auf funktionale Zweckorientierung hin ausgerichtetes und später, im Lauf der Moderne, immer weiter zu optimierendes System der Ordnung. Die Idee eines Kosmos ist jetzt nicht mehr auf die Domäne des Natürlichen beschränkt, der früher erwähnte Unterschied zwischen künstlicher Ordnung (der *‚taxis'*) und natürlicher Ordnung beginnt sich in diesem Bild von Ordnung aufzulösen. Wir nähern uns immer mehr dem Haussmann'schen Ideal eines „technischen, aber dennoch lebendigen Organismus" an. Die Idee der Ordnung, so ein Systemtheoretiker in einer Abhandlung über Management und Kybernetik, habe für die Untersuchung komplexer Phänomene denselben zentralen Stellenwert, wie es der Begriff des Gesetzes für die Naturwissenschaften hätte.[48] Die ideale Ordnung im Sinne eines Mythos umfassender Beherrschbarkeit ist naheliegenderweise algorithmisch fixiert, und das solchen Bedingtheiten verwandte Ideal ist das einer Organisation als Maschine: des vollkommen geregelten Systems, das als „wohldefiniertes" keinerlei Ungewissheiten oder Unvorhergesehenes mehr zulässt. Im Rückgriff auf früher Gesagtes meint das: ein patriarchalisches Ideal der Kontrolle und des Managements. Die Idee einer Maschine besteht formal gesehen darin,

> „dass sie einer bewußt vorgefassten Zwecksetzung und einem Plan entsprechend zu konstruieren ist und dass ihre Funktion, Zuverlässigkeit und Effizienz abhängig sind von den entsprechenden Funktionen und Eigenschaften ihrer Einzelteile. Weiter ist damit die Vorstellung verbunden, dass alle Einzelteile nach exakten und bis ins Detail ausgearbeiteten Plänen konstruiert und in einer im voraus genau bestimmten Art und Weise zusammengesetzt werden müssen. Eine Maschine muß also von ihrem Konstrukteur bis ins einzelne im voraus durchdacht und beherrscht werden, nichts bleibt unbestimmt. Maschinenbau in diesem Sinne erfordert vollständiges Wissen über alle Details der Einzelteile und vollständige Information über deren Zusammenwirken."[49]

Eine solche Maschine, das Ziel von Welten als idealen Artefakten, kann als Artefakt, in einer kybernetischen Sprache als sog. *human-made system*, zur umfassenden Organisation und zur Lenkung menschlichen Verhaltens für alle möglichen Belange eines *social engineering* eingesetzt werden. Auf der Basis der Idee eines rationalen Kosmos, in Verlängerung der alten Idee einer *machina mundi*, einer Welt als Maschine, und dem Konzept eines kybernetischen Systems folgend, der Regelung eines

[47] Vgl. Dennett, D. C. (1996).
[48] Vgl. Malik (1984): 213; sowie Baecker (1999): 15 f., zu wohldefinierten Systemen.
[49] Malik (1984): 38, zur Maschine.

Gefüges von Funktionalitäten, kann so ein bestimmter Typus von *System*raum erzeugt werden, der in seinen Beziehungen (seinem Gefüge) derart ausgestaltet ist, dass alle zum Systemerhalt sowie zur Zweckerfüllung relevanten Prozesse algorithmisch (eineindeutig auf die immer selbe Weise) funktionieren, im Idealfall selbst steuernd.[50]

Der Mythos bleibt in Kraft, er erhält nur eine Neuformulierung und äußert sich in neuen Bildern. Auf Zivilisationsprozesse bezogen ist das kybernetische System der Idealtypus einer Welt als idealem Artefakt. Gestärkt durch Habitualisierung und *Internalisierung* von Seiten der Beteiligten kann sich ein solches System dann wie gesagt selber steuern, bedarf eines Minimums an managenden Eingriffen – die Zielvorstellung eines idealen Staates oder jeder anderen Art „konkreter Totalität", die nun als organisiertes Ganzes wie eine ‚Welt' fungieren soll. Was das Ziel einer permanenten Kulturrevolution oder jeder puritanischen Gemeinschaft war (von den Mönchsorden über Neuengland bis zu ihren modernen Varianten) scheint sich hier zu erfüllen: es ist eine Ordnung der Selbststeuerung, die Beteiligten regeln untereinander; mit allen anthropologischen Konsequenzen. Was bei der gotischen Kathedrale und bei Haussmann erstmals in großem Stil begonnen wurde, kann in der Ordnung einer umfassenden Steuerung durch eine *techne kybernetike* weitergeführt werden. Wie das Beispiel weiter zeigt, wäre es mit Blick auf das spätere Ideal einer umfassenden Kybernetik (eine Nachfahrin der *machina mundi*) zu kurz gedacht, die Idee (und das Ideal) des Cyborgs, des *cybernetic organism*, nur auf Einzelwesen zu beschränken – wie Haussmann zeigte, können auch komplexe Systeme als ‚Organismen' begriffen werden. Um diese Entwicklungslinie zu Ende zu zeichnen, beziehen sich dergleichen Abstraktionen vom Realen auch auf den Raum. Der Cyberspace – ein Wort, in dem Kybernetik, die Technik wie Weltanschauung umfassende Steuerung, auftaucht[51] – ist als solcher, d. h. in Bezug auf seine *Qualität* ein System von Zeichen, kein Raum. Er ist ein ‚Raum' von Zeichen, die einander zugeordnet sind, und der ‚Raum', der durch ihre Anordnung aufgespannt wird, ist eine „reduktive Operation" (Aarseth) ein technischer Vorgang, der zu einem *simulierten* Raum führt, einem digitalen, der symbolisch und regelbasiert ist. Trotz dieser technischen Eigenschaften führt ein solcher ‚Raum' zu einer mythologischen Transformation, wie sein Vorläufer, die Kathedrale; was die Internetphantasien und der *Cyber*space eines Howard Rheingold und anderer als säkularisierte Versionen eines himmlischen Jerusalems, der finalen Stadt am Ende der Geschichte, seit den 1990er-Jahren demonstrieren.[52] Es ist eine neue Sprache, ein neuer Logos.

> „As computation transforms almost every aspect of cultural life, the stories we tell about it, the balance of myth and reason, will play a major role in determining what we can know and think. Language has power in the world, and may in some sense define the world. When enacted, symbolic logic can effect procedural alterations to reality."[53]

---

50 Zur *Kybernetik* (von griech. *kybernetes*, Steuermann): 1948 von Norbert Wiener im Rahmen einer Theorie selbstregulierender Maschinen als Term aufgebracht, sollte sie, in Kombination verschiedener Vorläufer, auch auf Lebewesen und hier, auf ein besonderes unter ihnen angewendet werden, den Menschen in seinen sozialen Beziehungen. Vgl. K. L. von Bertalanffy (1968): 15 f., einem der Mitbegründer solcher Ansätze.

51 Zur Grundlage dieser Vorstellungen, auch historisch zusammen mit ihren weltanschaulich leitenden Annahmen, vgl. G. Pask (1958). Und E. Aarseth (2007): 44 f., zu den Charakteristika des Cyberspace.

52 S. exemplarisch H. Rheingold (2000).

53 E. Finn (2017): 2.



Abbildung 41: Utopie der Konstruktion.[54]

Es ist der patriarchalische Modus der Weltschaffung, und auf menschliche Belange angewandt kann die aus diesem Modus resultierende Organisationsarchitektur als *Prozesse regulierende Infrastruktur* ebenso als ein abstrakter, letztlich nicht materieller, sondern gedachter, in diesem Sinne ‚idealer' Raum verstanden werden. Das gilt auch dann, wenn ein solcher Raum physisch sichtbar, meint: materiell realisiert wird. Das Bild (vgl. Abb. 41) beispielsweise zeigt ein Gebilde (eine Raffinerie), das sich nicht nach den Gegebenheiten der Umgebung richtet, sondern nach den Gegebenheiten der Funktionalität eines technischen Konstrukts zur Zweckerfüllung. Ein solcher Organisationsraum ist unabhängig von den individuellen Gegebenheiten einer realen Welt: Diese hat sich nach ihm zu richten hat und nicht umgekehrt. Die Organisation als solche ist in dieser Hinsicht a-topisch, konsequent Ort-los.

Das Ideal der Organisation

In einer kulturvergleichenden Übersicht über „die Landschaften des Menschen" heißt es, Architektur sei ein uraltes Symbol für Ausgeglichenheit. Und was in diesem Zusammenhang für eine Klassik jeglichen Zeitalters postuliert wird, kann für die hier behandelten Welten als ihr mythischer Inhalt übernommen werden: die Ordnung des Himmels auf eine Erde ohne Ordnung zu bringen; mit den Mitteln des Verstandes, durch rationale und durchgängige Konstruktion.[55]

54 Mestre bei Venedig, Italien: Blick auf die Raffinerieanlagen. Aufnahme des Verfassers.
55 Vgl. Jellicoe/Jellicoe (1988): 166, Symbol; 371, Klassik. Zum ‚Zeitlosen' der Klassik N. Pevsner (1978): 213.

Begleitet von einer Hierarchisierung der Beziehungen, zusammen mit einem durchaus aggressiven, aus dem Militärischen stammenden Einschlag, der sich etymologisch vermittelt, ist das ein weiterer Hinweis auf den ‚patriarchalischen' Charakter des Ganzen. Die Division, eine Teilung *(divisio)*, die nach einem vorgegebenen Format zu immer ähnlichen Untereinheiten führt, ist ein militärischer Ausdruck, der später in kapitalistischen Unternehmen wiederkehrt. Es wird in Divisionen unterteilt, die Geschäftszweigen entsprechen, oft mit territorialem Bezug, es gibt dort Stabs- und Linienstellen – *Taktik* entspricht der *taxis*, der militärischen Anordnung, „to getting forces ‚in line' before employing them in one way or another."[56]

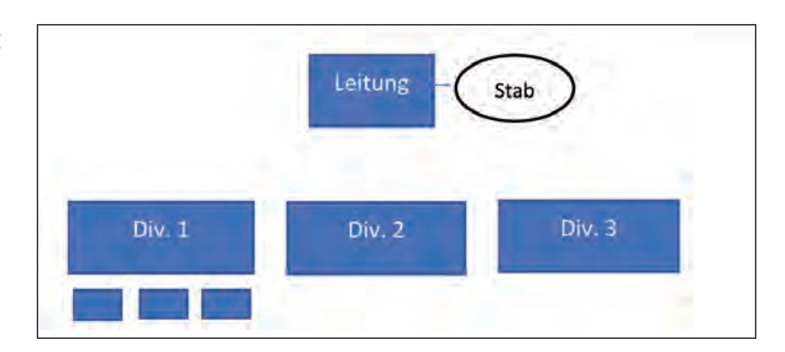


Fig. 2: Organisation.

Im Sinne einer Metapher als figurativer Ausdrucksform taucht das Bild des Grid auf, des Schachbrettrasters oder Gitternetzes. Die angesprochene Hierarchisierung der Beziehungen kann im obigen Bild wie ein in die Vertikale gelegtes Raster verstanden werden. Das Grid wird zur Leitmetapher derart, dass die für umfassende Beherrschung und Kontrolle *ideale* Organisation wie jenes aufgebaut sein soll, modular und lückenlos, dem algorithmischen Ideal des immer gleich Strukturierten folgend, von der Statik hierarchischer Beziehungen bis zum Fluss von Prozessen.

Als Kulturtechnik ist das Grid sehr alt, es wurde in allen Kulturen zu allen Zeiten für Raumplanungen verwendet, für Stadtplanungen war es sogar das am weitesten verbreitete Muster der Geschichte; es ist als Instrument am besten geeignet, wenn es gilt, neues Territorium zu erschließen und umfassende Kontrolle auszuüben; auch nach innen, um Bewohner unter Kontrolle zu halten. Deshalb wurde es im Falle unseres westlichen Kulturraumes für Kolonisierungen neuer Gebiete, aber auch zur Domestikation zuhause (man denke etwa an barocke Anlagen) besonders häufig verwendet. Das Grid habe seit jeher den symbolischen Bedürfnissen von absoluten Herrschaftsformen gedient, zeit- und kulturübergreifend. Denn der orthogonale Plan ließe die Raumstruktur gleichsam einfrieren, um eine unabänderliche Hierarchie zum Ausdruck zu geben. Daneben ist es ein Verfahren zur Modernisierung. Seit römischen Zeiten und vermehrt in der Moderne wurde es dazu benutzt, das zu entfernen, „what existed that was not as orderly."[57]

Ein Grid formatiert. Architektonisch sind bei einem Grid alle Teile, alle *individuellen* Elemente, die das Ganze zusammensetzen, im wörtlichen Sinne gleich gültig geworden. Was zählt, ist die Architektur der Organisation, nicht das Detail, ihre einzelnen Komponenten. Es „ist das Gesetz der Rasterstruktur, die keine Präferenz für oben, unten, rechts, links, Mitte gelten lässt."[58] „Das *grid* wird zur Markierung und zum Instrument der Verwandlung einer Natur- in eine Kultur- und Geschichtslandschaft […] das Ins-

[56] Summers (2003): 202; 363, zu Division und Format. Zur Metapher als figurativer Form vgl. Ungers (2011): 10, 13 f.
[57] Zum Grid s. Kostof (2007): 95, 99 f., 102, 104 f.; und Delfante (1999): 40 f.
[58] Kemp (2009): 13.

trument der Aneignung, der Aufteilung und Umverteilung, der Territorialisierung und Parzellierung [,] das von nun an jeden beliebigen Punkt bestimm- und benennbar macht."[59]

Es ist das ideale organisatorische *Infra* mit seinem homogenen Raum, ein im Wortsinn a-topisches Verfahren, begleitet von einem Paradox: Obwohl es die „absolute Negation von Originalität" ist, wird das Raster bzw. die Organisation, der es als Vorbild dient, zum „Inbegriff des absoluten Neubeginns."[60] Ziel ist die ideale Organisation, für die das Grid als ideale Vorlage, als anzustrebendes Paradigma gilt. Insbesondere für Utopien, also Welten als Idealartefakte im Sinne des jeweils Zukünftigen; hier wird die perfekte Bedingtheit des Menschen dann identisch mit der seiner besten Organisation, von Platons Staat an. Das folgt einem verwandten Paradigma (und organisatorischem Prinzip), welches besagt, dass Freiheit des Einzelnen nur durch vorhergehende organisatorische Verengung möglich sei – im Falle des idealen Staates klassischer Provenienz, des Dritten und anderer finaler Reiche des 20. Jahrhunderts, der Welt generierenden Wertschöpfungskette, der idealen, meint: algorithmisch angelegten *digital spaces* zur individuellen Nutzung. Versteht man Organisation als Infrastruktur im weitesten Sinne, so muss man den Infrastrukturen organisatorisch-technischer Prozeduren folgen, um frei zu sein; bezüglich des Mythos des befreiten Individuums das Kleingedruckte im prometheischen Versprechen, der Preis, den man für Freiheit zahlen muss.



Abbildung 42: Welt als Karte.[61]

Das Ideal der idealen Organisation schält sich heraus; bezogen auf Welten als ideale Artefakte die Maßgabe des idealen Staates bzw., erweiterter: der sozialen Eutopie; so diese nicht „anarchistisch", selbstorganisierend, sondern „archistisch", auf „Herrschaft", d. h. hierarchische Planung und Management ausge-

[59] Schlögel (2003): 187. Anhand US-amerikanischer Verhältnisse spricht Schlögel (vgl. ebd.) im Sinne von *mappa* von einem Netz, das über einen ganzen Kontinent geworfen wurde.

[60] G. Confurius (2017): 97.

[61] Greensboro, North Carolina/USA, 1891. Quelle s. Abbildungsverzeichnis. Das Territorium der hier porträtierten Welt, noch nicht ganz besiedelt, sondern als *Organigramm* des Künftigen ausgelegt, reicht bis zum Horizont.

legt ist. Das spiegelt sich auch in der sichtbaren Architektur, insbesondere bei der Stadt, dem Raum des Menschen als Kulturwesen.

Hier ist utopische Gleichförmigkeit kulturbestimmende Leitidee. Bereits Hippodamos, Begründer des gleichnamigen Rasters (des Grid) um ca. 450 v. Chr., entwarf noch vor Platon zusammen mit seinem Raster eine Gesellschaftstheorie, der zufolge Stadt und Staat zusammenfallen und 10.000 Bürger nicht überschreiten sollten. Die Gesellschaft bestand aus drei sozialen Schichten (Handwerker, Bauern, Krieger), ebenso wie das Staatsgebiet dreigeteilt wurde (die in der modernen Stadtplanung so wichtige Idee der Zonierung klingt an), in Kultur, Politik, Privateigentum.[62] Zudem sei eine gerasterte Stadt mit gleichen (normierten) Häusern am angemessensten für eine Demokratie – der Zusammenhang zwischen Format und ‚absoluter' Demokratie deutet sich an, eine Beziehung, die im Laufe der Geschichte der Utopien dann immer wieder auftauchen sollte. Das hat nicht zuletzt metaphysische Gründe, weil Regularität und insbesondere das Grid als ihr paradigmatischer Ausdruck bereits für Hippodamos die perfekte, an pythagoreischen Zahlenverhältnissen orientierte Ordnung wiedergaben, auch in der Entsprechung zu einer kosmischen Ordnung.

Was die Sache des Städtischen als zivilisierte zweite Natur so interessant macht, ist das Utopische; selbst dann, wenn es nicht um dezidierte Utopien oder ideale Städte ging: „[E]in utopischer Diskurs kündet vom Plan der Stadt, noch bevor das Programm und die Gesetze ausgearbeitet sind. Diese von Platon und Hippodamos von Milet initiierte Praxis ist nichts anderes als Stadt hin zur mathematischen Normalisierung."[63]

Bezeichnend ist die Erwähnung des Mathematischen im Zusammenhang mit einem Normalisierungsprozess, das Einziehen einer *Norm* gegen die existierende Vielfalt der Welt; ein Aspekt, der klar formuliert in der Zentralperspektive der Renaissance wiederauftauchen sollte. Für das utopische Muster ist es entscheidend, welche Stellung dem Menschen gegenüber der äußeren Natur eingeräumt wird, was er im Gegensatz zu dieser äußeren Natur ist und wie er auf dieses Verhältnis reagieren muss.

> „Zwei Möglichkeiten zeichnen sich im Utopiediskurs von der Antike bis zur Gegenwart ab. Die eine Variante sieht in der äußeren Natur eine zerstörerische Gewalt, die, um ein zivilisiertes Leben führen zu können, erst gebändigt werden muss, bevor sie sich zum Wohl der Menschheit auswirkt. Für diese Utopievariante steht also die Naturbeherrschung im Vordergrund: Um ‚Utopia' denken zu können, muss der Natur erst durch Arbeit mühsam abgerungen werden, was der Mensch in materieller Hinsicht für ein ‚gutes Leben' benötigt."[64]

Das würde bedingen, dass man sich disziplinierte, der Taktung einer Organisation unterwarf, die am besten durch „etatistische Strukturen",[65] einen Staat oder dessen stadtstaatliche Äquivalente zu erreichen waren – der anthropologisch-‚natürliche' Grund der Existenz solcher Gebilde und der archistischen, herrschaftsbezogenen Utopie. Bei der sog. anarchistischen, auf Herrschaftsfreiheit bezogenen Utopie liegen die Verhältnisse entsprechend anders. Hier gilt es, ein Leben in Übereinstimmung mit der Natur zu führen, die deshalb nicht von vornherein unterworfen werden muss, es findet keine „Un-

62 Zit. in L. Benevolo (2000): 143, aus Aristoteles' *Politik*.
63 Delfante (1999): 40.
64 Ebd.
65 Seng/Saage (2012): 11.

terordnung der Natur unter das gesellschaftliche Nutzenprinzip“ statt wie beim archistischen Konterpart. Gleichzeitig entbindet eine solche Kooperation mit der äußeren Natur vom Zwang, die innere, eigene Natur des Menschen disziplinieren zu müssen. Aus diesen Utopien leitete sich das Leitbild der „absoluten persönlichen Freiheit“ ab,[66] eine starke Antriebskraft für den Mythos eines befreiten Individuums. Es geht um Selbstbestimmung, nicht um eine Welt als ideales Artefakt in Gestalt der jeweils ‚idealen‘, besten Organisation. Derer bedarf es nicht mehr, wenn Menschen sich frei entfalten und im Einklang mit Natur und deren Bedingtheiten leben können. Der Gegensatz von geordnetem Innen vs. chaotischem oder anderen Gesetzmäßigkeiten folgendem Außen, eine zentrale Perspektive in der Weltsicht archistischer Utopien, relativiert sich hier oder fällt ganz weg. Wenn ich als Subjekt in Einklang mit der äußeren Natur und meiner eigenen inneren lebe, bedarf es dieses Gegensatzes nicht mehr, um mich selbst zu definieren und nach außen abzugrenzen; zum neuen Außen werden dann höchstens die anderen: die weniger Freien, die Repressiven, der mich einschränkende oder gar unterdrückende Apparat der jeweiligen Organisation.

Benachbart zu dieser Utopiekonzeption ist die Vorstellung eines Naturrechts. Basis ist die Annahme eines unveränderlichen Verhältnisses zu den *rerum natura*, das vorgegeben und ewig ist; der ‚natürliche‘ Mensch fügt sich in die Gesetzmäßigkeiten und Kreisläufe einer äußeren Natur ein, seine Verhaltensweisen und Abläufe entsprechen weitgehend den ihrigen. Ein Zurück zur Natur ist nicht nötig, weil man schon immer dort gewesen ist; das erste und eigentliche Paradies war nie wirklich verschwunden und muss auch nicht künstlich durch das ideale Artefakt eines zweiten, nachgelagerten ersetzt werden. Ein Zurück wird nur dann nötig, wenn man vorher einen Irrweg gegangen ist, den zivilisatorischer Entfremdung. Das Naturrecht, nach Isaiah Berlin stärkste Säule einer erst in der Romantik zerstörten einheitlichen abendländischen Weltanschauung, kann als Ausgangspunkt und Vergleichsmaßstab für das ‚positive‘, meint: vom Menschen willentlich gesetzte Recht dienen, von Aristoteles über Thomas von Aquin bis in die Aufklärung. Das Naturrecht wird zu einem *universale* eigener Art. Wie es ein Autor des 17. Jahrhunderts formuliert: Selbst Gott könne es nicht ändern, und es würde selbst dann gelten, wenn es keinen Gott gäbe oder er sich um die menschlichen Geschicke nicht kümmern würde. Die Wege mochten zwangsläufig differieren, resümiert Berlin, „doch das Ziel war für alle Menschen dasselbe: Es umfaßte Frieden, Gerechtigkeit, Sittlichkeit, Glück und ein harmonisches Miteinander.“[67] Damit kann sich aber auch die archistische Utopie des Naturrechts annehmen: Denn ein solcher Zustand kann organisatorisch herbeigeführt werden. Ins Praktische übersetzt sollte das dann die Technik der Politik gewährleisten, die Aufzucht des Tieres ‚Mensch‘ in einer „Agrikultur des Geistes“ umfassen – die Verbindung von Welt als idealem Artefakt und Politik, so dieses konkret werden soll. Es lässt sich zumindest theoretisch, als Hoffnung, ein idealer Gesellschaftszustand herstellen, „eine Verkörperung der richtigen Lösungen sämtlicher zentraler Probleme des menschlichen Zusammenlebens.“[68]

66 Seng/Saage (2012): 11, auch zu Staat und anarchist. Utopie.

67 I. Berlin (1998): 308 f., zu diesem Kontext. Zum Naturrecht und -zuständen s. auch Amerigo Vespuccis Kommentar zu den paradiesisch lebenden Wilden der Neuen Welt: Feuerstein (2008): 49.

68 Berlin (1998): 298 f., 301; 296, zur Säule. Zum Naturrecht s. auch K. Pribram (1998, Bd. I): 127 f.

Es ist ein Gedanke, der wie schon bei Hippodamos als utopische kulturbestimmende Leitidee immer wieder auftaucht: Die Gleichheit der Lebensverhältnisse sichert die Gleichheit der Menschen. Noch einen logischen Schritt weiter und man kann *alles* standardisieren, organisatorisch wie baulich. Bei der ersten explizit als solcher ausgewiesenen Utopie der Neuzeit, Thomas Morus' *Utopia*, waren dessen 54 Städte alle gleich gebaut.[69] Und Simon Stevin entwarf 1594 das Format einer standardisierten Stadt. Denn er fragte sich, warum alle Häuser verschieden aussehen und zudem, im Vorgriff auf eine ornamentlose Moderne, alle dekoriert sein müssten. Die Menschen wären doch sowieso alle gleich; deshalb könnten es ihre Häuser auch sein, ja mehr noch, sie könnten sogar aus den immer selben Materialien gebaut sein. Was dabei lange vor der Moderne herauskam, war ein konsequent umgesetztes Grid, wie dann in der Moderne ein *abstraktes* Format als lebensweltliche Basis. Für Stevin genügte es, sein ideales Gebilde auf „wenige positive Qualitäten" zu beschränken (Feuerstein); sogar für seine Expansion war gesorgt, da das angewandte Gridsystem sich überallhin ausdehnen konnte, ohne auf irgendwelche Begrenzungen Rücksicht nehmen zu müssen, seien diese natürlicher oder künstlicher Art (wie etwa die jetzige Stadtmauer als Umgrenzung). Feuerstein schreibt dazu: „We realize that 400 years ago, long before the industrial revolution, standardization, perhaps even prefabrication, was practiced, and with surprising rigidity."[70]

Die Macht der Organisation

Damit stellt sich jedoch ein Problem: Den Ausgangszustand, Basis des Naturrechts, gibt es nicht mehr. Wenn ‚Paradies' das Leben in einem natürlichen Gleichgewicht bedeutet, vom sumero-biblischen Mythos und Hesiods *Aetas Aurea* bis zu den glücklichen Wilden ihrer abendländischen Besucher, so wurde es verlassen, seit langem, im mythologischen wie wissenschaftlichen Befund spätestens seit dem Auftreten städtischer Zivilisation. Wie ein moderner Autor feststellt, geht es um „pervasive cultural myths: (1) that humans are inherently destructive, and (2) that humans are outside and different from the rest of nature."[71]

Die natürliche Weltordnung hat sich erledigt, zumindest dann, wenn man *in größerer Zahl* zu ihr zurückwill und nicht nur in kleiner Gruppe; und nicht nur unter geschützten Bedingungen oder von Zeit zu Zeit, wie es Rousseau im Park von Ermenonville tat, sondern tatsächlich, als Lebensgrundlage. Ansonsten mutiert das Bild vom Paradies zu dem eines Arkadien, der romantischen Ortlosigkeit des per se Unerreichbaren; oder zum rein individuellen Ausdruck.

---

69 Feuerstein (2008): 46, zu Morus' Utopia.
70 Ebd.: 49 f., zu Simon Stevin.
71 J. M. Gowdy (2004): 257. Zu Rousseau: S. seinen utopischen Roman *Julie oder Die neue Héloise*, 1761.



Abbildung 43: Arkadische Idylle mit Resten von Zivilisation.[72]

Es mag zwar ganz am Anfang noch eine Harmonie zwischen Natur und Kultur gegeben haben, gespiegelt etwa im sumerischen Mythos von Gilgamesch, dem König der Stadt, und Enkidu, seinem Freund, dem Tiermenschen; oder, nun dem *historical record* zugänglich und damit wissenschaftlich verbürgbar, der Synökie der griechischen Polis, einem „Zusammenwohnen" von Stadt und Land. Das führte zu einer engen Verbindung beider (zur *syn-oikie*, von *oikos*, „Haus") und fand in der Idee der Polis seinen Ausdruck, welche die Stadt und ihr unmittelbares Umland als sowohl politische wie lebensweltliche Einheit empfand; wo die Gemeinschaft als Ganzes die Polis *ist*, nicht bloß das unmittelbar Städtische.[73] Die Synökie wurde später zu einem utopischen Ideal, einer Paradiesvariante vor allem der modernen Menschen, insbesondere in Gestalt der Gartenstadt. Wie jede *Aetas Aurea* verschwand die Synökie jedoch bald. Im römischen, auf den Primat eines abstrakt-technisch-organisatorisch ausgerichteten Habitus wurde aus der *Synökie* ein Diökismus, eine Trennung von Stadt und Land. Es war ein Konzept, das seither dominierend sein sollte und das Gegenteil der griechischen Konzeption darstellte, mit der Stadt als „*fons et origo* of civilization, power and culture."[74] Die römische Stadt *(urbs)* war die Repräsentation des Weltraums in seiner Gesamtheit, des *orbis*, und nicht bloß ein Raum neben anderen. Das sollte dann später in der Villa, dem ländlichen Part dieses römischen Dualismus, und dem Park als künstlicher, domestizierter Natur, wenn nicht überwunden, so doch wenigstens gemildert werden.[75]

---

72 Azulejo, Lissabon, Portugal. Aufnahme des Verfassers.

73 Vgl. zur *Synökie* J. E. Vance (1990): 56 f.; Kostof (2007): 59, und 36 f. zur Einheit von Stadt/Land; Lefebvre (2007): 247, zum Ursprung.

74 Vance (1990): 74.

75 Vgl. Vance (1990): 57, 73; sowie 74, zum Diökismus und zur Villa. Zu *urbs* und *orbis* s. Lefebvre (2007): 244. Zur *urbs* s. auch Kostof (2007): 37.

Aber die Trennung war da, vor allem die weltbildlich mentale. Das Umland, gleich ob bebaut oder nicht, war das Außen, die Stadt das Innen. Es mochte zwar Natur brauchen, um Kultur aufrechterhalten zu können, aber Zentrum der neuen Organisation ist die Stadt. Der Mensch wird zum ‚Stadttier', der dann im Abendland zum „Bürger" wird, „die urbane Komposition" zu einem „Instrument der menschlichen Selbstverwirklichung." Gleichzeitig ist die Stadt in diesen Anfängen strukturell von „einzigartiger Uniformität", wie Leroi-Gourhan schreibt, da sie überall Ausdruck der sehr ähnlichen „neuen gesellschaftlichen Funktionsordnung" ist.[76]

Es ist eine Ordnung, die sich – neue Bilder der Geschichte erscheinen – nach einer landwirtschaftlichen Revolution (Stadium erster Sesshaftigkeit) in der darauf folgenden städtischen Revolution kristallisiert, dem Stadium zweiter Sesshaftigkeit mit dem Zentrum der Stadt. Sie und ihre Organe sind zwar mit dem Land verzahnt – das fortan zum ‚Hinterland', zur Peripherie des Städtischen wird –, aber das vormals dezentralisierte Leben in dörflichen Gemeinschaften verschiebt seinen Schwerpunkt, zentralisiert sich: in der Stadt. Im Hinterland gibt es nur Dörfer oder Villen mit entsprechenden Gartenanlagen, Letztere ein Phänomen, das neben dem der Vorstadt, der in einer modernen Stadt dann so wichtigen *suburb*, der säkularisierten und banalisierten Version von Howards Idee einer Wiedervereinigung von Natur und Kultur, bereits in Ur auftrat. Dieses Modell der Zivilisation, so Edward Soja, habe sich seit dem Fall von Ur um 1500 v. Chr. über die nächsten 3.000 Jahre durchgehalten, und die „geohistory of cityspace" folgte diesem Muster. Es war eine zweite urbane Revolution nach der ersten, der Entstehung von Städten überhaupt, und eine von bemerkenswerter zeitlicher Konstanz, vor einer dritten, modernen mit ihrem „urban-industrial capitalism" (Soja) und der Geburt der Metropole.[77] Die Stadt ist hier kosmische Entsprechung und mit ihr die mythischen Personifizierungen, die konkreten Gestalten der Götter, Vorfahren und Könige als Verbindungsglieder zwischen den Himmeln und der Erde. Frühe Städte wurden deshalb, wie auch später noch häufig bei den Idealstädten der Renaissance, als kosmische Analogien aufgebaut. So wurde jede sumerische Stadt einem bestimmten Gott geweiht, denn die Sumerer glaubten, dass der Daseinszweck des Menschen darin bestehe, den Göttern zu dienen.[78]

Das Erscheinen der Stadt verschärft eine Problematik bezüglich der Stellung des Menschen in der Welt, die vorher schon vorhanden war – weil sie, wie wir gesehen haben, laut dem Mythos zu seiner *conditio humana* gehört: kein Teil einer natürlichen Ordnung zu sein. Das neue Feld städtischer Zivilisation brachte gravierende Änderungen mit sich. Dabei scheint auch im wissenschaftlichen Befund der Mythos eines verlorenen Paradieses auf. Während frühere Untersuchungen (bis in die 1970er-Jahre hinein) diesen Naturzustand – einem modernen Fortschrittsmythos entsprechend mythologisch korrekt – als barbarisch und primitiv betrachtet hätten, sei seither eine Wandlung eingetreten, so eine jüngere Untersuchung.[79] Die frühen Gesellschaften von Abels Vorfahren, jene kleinen Gemeinschaften von Jägern und Sammlern, hätten bis heute (da, wo es sie noch gibt) im Vergleich zu agrarischen oder gar industrialisier-

76 Leroi-Gourhan (1984): 227, auch zu Organen und Hinterland.

77 E. Soja (2000): 67 f.; 66, zu Villa und Vorstadt; 71 f., zur dritten urbanen Revolution. Das Wort Zivilisation selbst rekurriert auf das lateinische *civitas*, die Bürgerschaft einer Stadt: vgl. Summers (2003): 203. Zu einer etwas anderen Geschichte dieser Entstehungen vgl. Y. N. Harari (2015): 90 f., 110-133.

78 Vgl. Madanipour (2007): 11. Und Summers (2003): 203, zu sumerischen Städten.

79 Vgl. Gowdy (2004): 258 f. und dort angeführte Literatur, auch zu Lebensverhältnissen und ökologischem Gleichgewicht.

ten Gesellschaften viel mehr freie Zeit, ein reicheres Sozialleben, keine institutionalisierte Arbeitsteilung, weniger ausgeprägte Sozialhierarchien und im Ergebnis mehr persönliche Freiheit. Außerdem war die ökonomische Basis, die des materiellen Überlebens, gesicherter. Es war das spätere Bild des glücklichen Wilden, das mit dem des Primitiven interagierte, Gegenstand von Entdeckungsreisen, utopischen Romanen, Ethnologen und Anthropologen; eine andere Weltordnung im Vergleich zu unserer organisierten, erst recht dann industrialisierten; ein paradiesischer Zustand auch in der Hinsicht, dass ökologische Gleichgewichte beachtet wurden, man also noch ‚in Eintracht' mit der Natur lebte; eine Welt als ideales Artefakt der Vorstellung und häufiger Gegenstand ‚anarchistischer' Utopien. Die frühen Gemeinschaften konnten auf eine Fülle natürlicher Ressourcen zurückgreifen und auch Zeiten des Mangels überleben, ohne sich auf gespeicherte Vorräte stützen zu müssen.

Das ist ein Unterschied zum sesshaften Bauern Kain, der von relativ wenigen Nahrungsspezies abhing und auf Vorratshaltung angewiesen war. Abgesehen vom unmittelbaren Schutz gegen das Wetter und wilde Tiere brachte das neue Leben der Sesshaftigkeit, diese neue Organisationsform des zivilisierten *cultural animal*, eher Nachteile mit sich. Zudem wurde die Kriegsführung wahrscheinlich anders, der Mythos einer Welt als Agon nahm eine andere, verschärfte Form an: Vorräte und Anbauflächen mussten verteidigt werden, man konnte einem Feind nicht mehr einfach in ein anderes Gebiet ausweichen.[80] Mit der Agrikultur kamen die Arbeitsteilung, eine hierarchische Organisation der Gesellschaft und eine Ausbeutung der natürlichen Umgebung, meist begleitet von einer Zerstörung der letzteren, kombiniert mit Ausbreitung, Bevölkerungswachstum und Kolonisierung sowie, bei intensivierter Agrikultur, einem Verlust an persönlicher Freiheit. Die Fähigkeit, Schwankungen in der natürlichen Umwelt durch künstlichen Anbau und Produktion eines Überschusses auszugleichen, hatte ihren Preis, nicht selten in Gestalt der systemischen Emergenzen von *overshoot* und *collapse* – nicht nur des ökologischen Umgebungssystems, sondern auch des eigenen soziokulturellen.[81]

Wenig später, mit dem Aufkommen der ersten größeren Städte, war die Organisation als Maschine geboren. Der Preis der Freiheit, durch Errichtung einer *Welt als Artefakt* von der (immer noch vorhandenen) Umgebungswelt einer äußeren Natur unabhängiger geworden zu sein (und materiell zivilisatorisch besser zu leben als auf dem Lande), war nicht nur hoch; sondern die Umstände, welche diese neue Freiheit herbeiführte, waren irreversibel. Der Apparat dieser Artefaktwelt war da, und er blieb seitdem. Kultur selbst wurde zu einem kollektiven Artefakt, schreibt Mumford im *Mythos der Maschine*, und die Organisation zu einem solchen Artefakt (was seine erwähnte Uniformität erklären könnte). Es war die Erfindung einer archetypischen Maschine, sagt er, das früheste Arbeitsmodell aller späteren komplexen Maschinen, deren Bestandteile aus Menschen bestanden.

80 Vgl. Harari (2015): 91 f., zur ökonomischen Basis; und 92 f., zur Kriegsführung.

81 Vgl. Gowdy (2004): 260, mit dort angegebenen Literatur. S. hierzu auch J. Diamond (2005): 101 ff., 517 ff., der mehrere noch ‚ursprüngliche', jedoch bereits sesshafte Gesellschaften dazu untersuchte und damit die erwähnten *persuasive cultural myths* über ein *akosmeton genos* bestätigt – eines Wesens, das schon auf dieser frühen Stufe der Zivilisation destruktiv war.



Abbildung 44: Zivilisation.[82]

Es war eine unsichtbare Megamaschine, aber dessen ungeachtet präsent als Organisationsarchitektur. Ihre größte Leistung, auch für die Folgezeiten, bestand darin, „Menschenpotential zu konzentrieren und die Organisation zu disziplinieren", was Arbeiten in bisher unbekanntem Ausmaß ermöglichte.[83] Es entstand eine Welt als Artefakt, sowohl in ihren organisatorischen Teilen wie in ihren sichtbaren Ergebnissen, wie sie noch nie da war. Das Modell blieb über 5.000 Jahre in Kraft, die Erfindung einer solchen Maschine „war die höchste Errungenschaft der frühen Zivilisation: eine technologische Großtat, die allen späteren Formen technischer Organisation als Modell diente."[84] Es ist durchaus denkbar (wenngleich nur eine Vermutung), dass die Idee einer Welt als idealem Artefakt aus solchen Organisationen hervorging. Bezüglich der mesopotamischen Ursprünge resümiert Ernst Mach in *Kultur und Mechanik* zu Zeiten einer modernen Hochphase technischer Artefakte: Wir sollten diesen Leuten dankbar sein, ungeachtet der menschlichen Konsequenzen. Die primitive Einsicht, sagt er über jene Frühzeit, dass

> „jede Unternehmung mit Widerständen zu kämpfen hat und daß die als Druck oder Zug bekannte Menschenkraft durch *zwangsweises*, im selben Sinn gleichzeitiges Eingreifen wirksamer gemacht werden kann, ist trotz ihrer Einfachheit sehr förderlich. Die einfache, primitive Erkenntnis der höheren Wirksamkeit gleichsinniger und simultaner Kräfte und die Erfindung der *Sklaverei*, welche die orientalischen Despoten oder ihre nächsten Untergebenen gemacht haben, stellt einen großen und *wichtigen Fortschritt* dar, ohne welchen nun einmal […] Kulturideale unerreichbar waren."[85]

Der modernen „Mechanisierung der Arbeitsinstrumente" ging diese frühe „Mechanisierung des Menschen" voraus, einhergehend mit rascher Verbreitung der diesbezüglichen Städte.[86] Denn es war eine Organisationsweise, die an die Stadt gebunden war. Bezogen auf das städtisch orientierte Leben spiegelt sich eine solche Geschichte irreversiblen Fortschreitens auch im Mythos. Das Wesen des Mythos ist eine Erklärung der Welt, wie sie ist, als Ergebnis ihrer Genese. Er verkörpert eine Ursprungsgeschichte: „Like all origin stories, these narratives explain why we are on the Earth and how the world came to be. These stories tell us many things at the very foundation of our culture."[87]

Die Geschichte hat aber einen Haken, wie schon der Mythos von Anfang an berichtet, einen Keim der Unzufriedenheit und des Untergangs. Schon für die sumerischen Götter war der Mensch ein *akosmeton*

82 Chiostro del Bramante, Rom, Italien: Maerten van Valckenborch: *Turm zu Babel* (1595), Detail. Aufnahme des Verfassers.
83 Mumford (1980a): 349.
84 Ebd.: 219 f.
85 E. Mach (1915): 8. Herv. i. O.
86 Mumford (1980a): 221.
87 L. H. Schneekloth (2012): 52.

genos, und aufgrund dieser alles bestimmenden Tatsache war die Welt zu laut geworden. Sie versuchten immer wieder, durch Herbeiführung mehrerer Katastrophen (Sintflut eingeschlossen), der Sache Herr zu werden – vergeblich. Interessant ist nicht nur die äußere Parallele zum späteren biblischen Geschehen, sondern vor allem die Vergeblichkeit des ganzen Unterfangens – auch nach der Sintflut verbreitet sich das *akosmeton genos* erneut, jener Störfaktor einer natürlichen und ruhigen Welt, so als wäre nichts gewesen, und es wurde sogar noch lärmiger als vorher. Die neue Lösung bestand darin, die Menschen nunmehr durch Managementtechniken zu kontrollieren, wie etwa gezielt eingesetzte Kindersterblichkeit und Unfruchtbarkeit. Es war also kein *moralisches* Urteil wie beim hebräischen Gott, sondern eine organisatorische Notwendigkeit – *downsizing by all means*, wie es später in der Managementsprache des Verfassers hieß. Dennoch: Der Lärm blieb. Eine neue Kraft war in die Welt getreten, die nun nicht mehr zu beseitigen war – unabhängig davon, wie radikal die Wahl der Mittel ausfiel und wie häufig diese eingesetzt wurden.[88]

Das Unbehagen entstand aber auch bei den Lärmenden selbst und sollte später, mit immer weiterer Ausfaltung dieses Vorgangs der Zivilisation, zur Quelle aller Utopien werden. Das Bild der Umwandlung durch Technik – die organisatorische eingeschlossen – steht in einem weit zurückreichenden Erbe, mit entsprechenden mythologischen Verankerungen. Der Techniker, sagt Leroi-Gourhan, ist der eigentliche Meister der Zivilisation, weil er bewandert ist in den Künsten des Feuers, des Umformens von Gegebenem, von Rohmaterial, *hyle*, bloßem Stoff zu etwas anderem und Neuen, vorher so nicht Dagewesenen. Tubalkain, Nachfahr des Kain, des Gründers der ersten Stadt, ist ein Meister der Metallurgie, der technischen Künste; welche wie bei Prometheus auf den Gebrauch des Feuers angewiesen sind, des Umschmelzens von ‚natürlich' Gegebenem in etwas neu Zusammengesetztes – in Artefakte.[89] Es kommt etwas wesensmäßig Neues und Anderes in die Welt. Das gilt nicht nur für einfache Werkzeuge, die ‚Organe', sondern in vermehrtem Maße für zusammengesetzte, für ‚Mechanik' in ihrer ursprünglichen Bedeutung; eingeschlossen Techniken des Managens und Organisierens, jenen Bedingtheiten einer neuen *conditio humana*,[90] die dann zu einem wachsenden Unbehagen führen sollten. Denn so zu leben wird zu einer zweischneidigen Angelegenheit, von Anfang an; und man wusste das, ebenfalls von Anfang an, in dieser ersten Periode moderner Gesellschaften, wie Leroi-Gourhan sagt. Der Mythos des Prometheus spiegelte zugleich einen Sieg über die Götter wie auch eine Fesselung, und der Techniker Tubalkain mag zwar Meister der Zivilisation sein, aber herrschen tun andere:

> „[E]r schmiedet die Waffen, die seine Herren benutzen […]. Er war es, der durch 50 Jahrhunderte hindurch, in denen das ideologische Niveau sich nicht wirklich entwickelte, den ‚Großen' Männern die Mittel in die Hand gab, den Triumph der künstlichen Welt über die der Natur zu erringen. Die Atmosphäre von Fluch und Abwehr, mit der in nahezu allen Zivilisationen die Geschichte der Handwerker und des Feuers beginnt, ist lediglich der Reflex eines Verlustes, der schon von Anfang an intuitiv verstanden wurde."[91]

---

88 Vgl. auch Greenblatt (2017): 28 f., zu Sumer; und zum Kontext 46-63.

89 Vgl. Leroi-Gourhan (1984): 226, auch zu Tubalkain/Prometheus. Kulturübergreifend fallen der Beginn der Sesshaftigkeit und der Metallurgie zusammen (227). *Ars* wird zum Gegenbegriff der Natur, vgl. O. Spengler (1983): 1185.

90 Am Beispiel der Schrift: Es gab die Schrift zuerst als Verwaltungsinstrument, d. h. um etwas zu *organisieren*, im Unterschied zu den ‚schriftlosen', nach dem hier verwendeten Bild noch in ‚Einheit mit der Natur' lebenden ‚primitiven' Kulturen: vgl. Müller-Neuhof (2008): 41; und Mumford (1980a): 223.

91 Leroi-Gourhan (1984): 226 f. Vgl. auch Mumford (1980a): 220; zum Stadtstaat auch Spengler (1983): 1033.

Leroi-Gourhan spricht von der Basis moderner Gesellschaften. Den Ursprung der Maschine zu verstehen heißt, so Mumford, uns in unseren modernen Bedingtheiten zu verstehen. Dazu gehört auch das Phänomen der Ausbreitung und der zunehmenden Kontrolle über Bevölkerung und Territorium; zunächst dadurch, dass schwächere Stadtstaaten einverleibt werden, ein Prozess, der als *Muster* in Sumer und im Italien der Renaissance auftauchte; dann durch das Entstehen größerer Territorialstaaten, bereits in Mesopotamien. Eines der ersten Großreiche in der Geschichte des Menschen kam aus der babylonischen Region, das Reich des Sargon von Akkad (2350 bis 2120 v. Chr.), einer der ersten Zentralstaaten.[92]

Es war ein Organisationsmodell, das Schule machen sollte: eine Welt als abstrakt-organisatorisches Artefakt spiegelnd, das seither immer wieder angestrebt wurde, auch als sog. idealer Staat, meint: als (a) umfassende, (b) finale Organisation politischer wie lebensweltlicher Belange größerer sozialer Einheiten. Es war ein Reich, das bezüglich der „Herrschaftsmittel" Maßstäbe setzte, „die für die folgenden Jahrtausende bestimmend wurden", eine erste optimierte Version von Mumfords Organisationsmaschine in großem Maßstab, zusammen mit seither oft verwendeten „Stilelementen" wie etwa „die Einbeziehung der Religion in das Regierungshandeln mit der Absicht, damit die Macht des jeweiligen Königs zu festigen."[93] Man scheint sich der auch mythologischen Bedeutung des gesamten Vorgangs bewusst gewesen zu sein, wiedergegeben in der Geschichte des Gründers. Wie Moses wurde Sargon zuerst in einem Korb ausgesetzt und im großen Strom treibend aus dem Wasser gefischt, ein Verstoßener, den man loswerden wollte; wie jener musste er zuerst aufgezogen (‚zivilisiert') werden, bevor er bereit und fähig war, die Macht zu übernehmen. Und dann *vereinte* er alles.[94] Im Vergleich zu einem Vorher, das dann Gegenstand der anarchistischen Utopie wurde, zumindest zum Traum von der kleinen, noch ‚menschlichen' dezentralen Gemeinschaft – das Ideal der Polis, in seinen späteren geschichtlichen Abwandlungen das Gegenbild zum akkadischen Zentralstaat –, wird hier *zentralisiert*, alles, was organisiert werden muss, einem einheitlichen Prinzip *algorithmischer Kompression* unterworfen; das die Individualitäten realen Lebens in ihrer Vielgestalt transformiert und neu ordnet.

Im Sinne der hier erzählten Hintergrundgeschichte handelte es sich um einen Abstraktionsvorgang großen Stils, der von ursprünglichen, noch naturnäheren Realitäten absah und neue schuf; Enkidu ist tot, und etwas Vergleichbares wird nicht wiederkehren. In allen diesen Fällen wird das Gewachsene – das, was ist – übertroffen, transzendiert, hinter sich gelassen durch die Erschaffung eines im Vergleich dazu besseren Artefakts, vom proto-babylonischen Zentralstaat Sargons von Akkad bis zum realen Sozialismus oder dem Kosmos einer Wertschöpfungskette. Interessant ist, dass es vor diesen zentralistischen Gebilden sumerischer Stadtstaaten und ihrer Nachfolger Polis-ähnliche Strukturen gegeben haben muss, die jedoch aufgegeben wurden.[95] Mit dem Königtum wurde die Macht als Abstraktion eingeführt und zum Hauptmerkmal von ‚Zivilisation'. Es sollte zum steten Anstoß für die Entwicklung eines utopischen Bewusstseins werden: So organisiert zu sein verträgt sich nicht mit dem Mythos eines befreiten Individuums. Gleichwohl blieb es das Ziel jeder archistischen Utopie, eine *machina mundi* zu errichten,

---

92 Zu Sargon von Akkad und seinem Imperium s. Müller-Neuhof (2008): 43.
93 Ebd.
94 Vgl. C. J. Du Ry (1969): 70. Zur algorithmischen Kompression vgl. J. D. Barrow (1991): 10 f.
95 Vgl. Mumford (1980a): 209; und 217, zur Macht. Zur Rolle des Königs in mesopotamischen Kulturen s. ebd.: 209 f., und B. André-Salvini (2008): 31. Und Mumford (1980a): 229, zur Maschinenarbeit.

die alles von Relevanz abdeckt und ihrem Herrschaftsbereich einverleibt. Die Welt als Artefakt wird zu ihrem eigenen Maßstab, nicht mehr der Vergleich mit ‚natürlichen' Bedingungen. Die zweite Natur des Artefakts hat diese Rolle übernommen.[96] Die Allegorie dieser neuen kosmischen Ordnung, ihr mythologischer wie architektonischer Typus, nach biblischem Erbe Gegenspieler zum himmlischen Jerusalem, wiewohl er etwas Ähnliches ausdrückte, ist der mesopotamische Weltenberg, die Zikkurat. Es ist der spätere Turm zu Babel, Sinnbild für alles, was es durch künftige Welten als Idealartefakte zu überwinden galt; um das zu durchbrechen, was die christliche Theologie *Erbsünde* nannte: dass in der menschlichen Entwicklung etwas grundlegend schiefgelaufen war und nun als „integrales Gebrechen" der Menschheit zu akzeptieren sei.



Abbildung 45: Weltenberg.[97]

Ein solcher Berg wird nicht nur zur Allegorie der kosmischen Ordnung, sondern auch zu der von Zivilisation. Wie sein geschichtlicher Nachläufer, die Kathedrale, war er ein ideales Artefakt höchster symbolischer Abstraktion: das Modell einer ganzen Welt, verdichtet in einem einzigen Gebäude. Es ist eine Zikkurat, Architektur der Ordnung von Himmel und Erde. In Vorwegnahme der christlichen Himmelsleiter verkörpert sie einen Aufstieg zum Göttlichen, ein Sinnbild kosmischer Ordnung innerhalb *des* Raumes des Menschen als Kulturwesen, der Stadt, eine Stadt in der Stadt, „das Modell des Wolkenkratzers, eine gewaltige in die Höhe gebaute Stadt."[98] Die historische Originalvorlage ist die in der Stadt Babylon gelegene Zikkurat *Etemenanki*, die „Grundlagen der Himmel und der

96 Vgl. hierzu etwa Gowdy (2004): 260 f. Und Mumford (1980a): 349, zur Erbsünde.

97 Tempel von Uruk, der mythischen ersten Stadt (das biblische Erech, ab 3500 v. Chr.); Reproduktion. Besitz des Verfassers.

98 I. Nowald (1982): 44, zu Stadt und Wolkenkratzer; und 41-46 zur *longue dureé* des Babylonischen Turms. Vgl. hierzu Feuerstein (2008): 313.

Erde“, der spätere Babelturm als Gegenpol zu einem himmlischen Jerusalem, Gegen-Stadt und utopischer Gegen-Ort zu Babylon.[99]

Es waren Bilder, die fortan für Welten als Idealartefakte bestimmend bleiben sollten.

[99] W. Allinger-Csollich (2008): 568, zum originalen Babelturm. Zum Konzept der Zikkurat als Weltenberg s. U. Gehmann/M. Reiche (2014): 65 ff.

Teil II Epochen und Entwicklungen

Die Kathedrale

Mit ihr beginnt der Reigen der hier zu betrachtenden Einzelwelten. Im Vergleich mit den anderen ‚idealen' Artefakten dieses Reigens nimmt die Kathedrale eine Sonderstellung ein. Als Gebilde ist sie keine *Welt* im eigentlichen Sinne, da sie lediglich Verweischarakter hat und nicht als Lebenswelt dienen soll – allerdings einen sehr starken: verweist sie doch auf *die* Welt als ideales Artefakt schlechthin, das finale Artefakt, welches von Gott geformt am Ende der Geschichte steht, *aller* Geschichte: das himmlische Jerusalem als zweites Paradies am Ende aller Tage. Sie steht symbolisch für ein gerichtetes Geschehen, das einen klaren Anfangspunkt und einen ebenso klaren Endpunkt hat, ein Alpha und Omega der Gesamtentwicklung sowohl der Welt wie des Menschen. Es ist das Gegenteil einer ‚offenen' Geschichte, von der wir nicht wissen, was dabei herauskommen wird. Damit steht die Kathedrale nicht nur für eine Befreiung des Menschen wie die anderen hier behandelten ‚idealen' Artefakte auch, sondern für dessen finale, sozusagen ideale Befreiung: Sie ist eine eschatologische Gestalt, steht für *Erlösung*, die ultimative Form von Befreit-Sein.

In ihrer gotischen Version ist sie in der zweiten Hälfte eines sog. Mittelalters angesiedelt, innerhalb einer ‚abendländischen' oder ‚westlichen' Geschichte, einem Zeitabschnitt zwischen Antike und Neuzeit. Das *Mittel*alter gestaltet sich hier zu einer Zwischenzeit, die nach den Anfängen der Menschheit und ihrer ersten Entfaltung in der Antike kommt; einem Dazwischen, *nach* dessen Ende nur noch die Endphase von Geschichte eintreten kann, Verdammnis oder Erlösung. Daneben hat die Kathedrale noch weitere Bedeutungen. Obwohl selbst ein massiver Bau, steht sie für die Überwindung der Erdenschwere einer Welt, „wie sie ist", der Mensch soll eine Vorahnung dessen bekommen, was ihn im Fall der Erlösung erwartet. Im Rahmen der hier betrachteten Welten weist kein Raum einen so starken und verdichteten Symbolcharakter auf wie die Kathedrale, als *Typus* verkörpert sie gewissermaßen den *symbolischen* Raum schlechthin, in mehrfachen Hinsichten. Für ein Verständnis der Bedeutungen ihrer Gestalt ist dieser Symbolcharakter entscheidend.

Um die Kathedrale besser einordnen zu können, soll zunächst ihr historisches Umfeld betrachtet werden, ihre Einbettung in einen spezifischen geschichtlichen Kontext; sodann sie selbst als architektonisches Gebilde, um eben diesen Symbolcharakter zu erschließen, sowie den ihrer weltbildlichen Bedeutung. In allen diesen Zusammenhängen spielen ihre Auswirkungen auf das Kommende, die Zeiten nach ihr ebenfalls eine Rolle; denn die Zeit der Kathedralen war grundlegend für alles Weitere. Damit sind die Perspektiven der Betrachtung umrissen, um die es im Folgenden gehen soll. Es ist vor allem der verdichtete Symbolcharakter, der einem modernen Verständnis der Welt Schwierigkeiten bereitet, um jene Welt zu verstehen: die Notwendigkeit, *Welt* nicht nur als Ansammlung von Materie, Dynamik und Objekten zu begreifen (die Geschichte des Menschen eingeschlossen), sondern als komplexe Allegorie symbolischer Bezüge. Obwohl auch wir heute noch Symbole verwenden, ist deren Verständnis, wie bereits früher angesprochen, alles andere als entwickelt, da von einer funktional-modernen Weltsicht ausgegangen wird, die jene Epoche einfach nicht hatte. Dennoch entwickelten sich innere Bilder aus jener Epoche bis in unsere hinein und bestimmten letztere maßgeblich. Dies betrifft Vorstellungen über Welten

als ideale Artefakte ebenso wie bestimmte Menschen- und Geschichtsbilder; die im Sinne einer *longue durée* überdauernde Eigenschaften aufweisen, wenngleich sie geschichtlich in verschiedenen Ausformungen auftraten. Analog platonischen Ideen blieben die Gestalten bei wechselnden Erscheinungsformen oder, mit Bezug auf früher Dargestelltes, blieben zentrale Komponenten eines Weltbildes konstant, auch wenn sich die jeweiligen Weltanschauungen, die in sie eingebettet waren, veränderten. In seiner Untersuchung über die Herrschaft einer Mechanisierung in der Moderne sagt Giedion, es sei das späte Mittelalter gewesen, in dem die Wurzeln unserer Existenz und kontinuierlichen Entwicklung lägen.[1]

Das sog. Mittelalter wird für die Entwicklung eines Kulturraums als konstitutiv angesehen, der dann zu dem unsrigen nach seinem heutigen Verständnis werden sollte, zu jenem *Latin West* oder lateinischen Westen, der geographisch als kulturgeschichtlicher Raum eigener Prägung das westeuropäische Gebiet bezeichnet, das ungefähr ab dem 7. Jahrhundert n. Chr. als Raum „grundlegend gewandelter sozialer und semantischer Strukturen" betrachtet werden kann und ab diesem Zeitpunkt das umfasst, was in der Folge als sog. Abendland oder, synonym, als *der* Westen oder *der* Okzident figurierte.[2] Das lateinische Christentum, so ein Untersucher, sei die Wiege jenes transatlantischen Kulturraums, den wir heute als „Westen" bezeichneten; ein Raum, der sich nach der Entdeckung neuer Welten im damals fernsten Westen vom westlichen Europa ausweitete und nun auch die Neue Welt angloamerikanischer Prägung umfasst – jener Welt, deren Wirtschaftsweisen, Techniken und Kulturtransfers dann zu einer letztlich globalen Kultur oder „Weltkultur" führen sollten, die andere Kulturen zwar nicht völlig verdrängte, aber doch sehr weitgehend überformte.[3] Damit ist der Bogen zu unserem Heute gezeichnet, ausgehend von jenem Ausgangspunkt einer anscheinend entfernten und uns heute fremd erscheinenden Epoche ‚mittleren' Alters.

Es sind dies Vorstellungen, die ihrerseits selbst ein geschichtliches Produkt sind, ersichtlich etwa in der noch heute üblichen Epocheneinteilung in Antike, Mittelalter, Neuzeit, die wiederum das Ergebnis eines bestimmten Vorverständnisses oder allgemeiner eines Geschichtsbildes verkörpern. Dies ist eine Dreiteilung, die heute so aussieht, dass das Ende eines mittleren Alters (dem, was nach einer Antike und vor einer neuen Zeit kam) um 1500 angesetzt wird, und der Beginn einer wirklich neuen, d. h. tatsächlich modernen Zeit um 1800[4] – nach *unserer* Zeitrechnung in einem ‚lateinischen Westen' und nach unserem heutigen Verständnis. Das ist zum einen als Ergebnis von Geschichte kulturell bereits eingefärbt; und damit in Verbindung ist es unser *heutiges*, eines, das uns heute, nach all dem, was sich geschichtlich in seinen Einflüssen auf diese unsere Gegenwart auswirkte, als das angemessene oder ‚richtige', mit einem Wort: zutreffende Verständnis erscheint. Andere Kulturräume und Zeiten, geschichtliches Produkt, die sie sind, hatten andere Zeitrechnungen, weil sie andere weltanschauliche Einteilungen hatten. Wobei der Beginn eines *Latin West* als erkennbarer, von anderen solchen Räumen abgrenzbarer Kulturraum (geographisch, zeitlich und als soziokulturelles Gefüge) im 7. Jahrhundert n. Chr. dadurch zustande kommt, dass es so lange gedauert hat, bis er sich überhaupt bilden, als zusammenhän-

1 Vgl. Giedion (1994): 24. Zum Geist jener Zeit s. P. R. Iturrieta (2018).
2 Kressin (2013): 68; J. Lauster (2015): 216, zum transatlantischen Kulturraum als heutigem *Westen*.
3 Vgl. J. Osterhammel (2013): 674-692, zu „Internationalismen" in ihren Anfängen und Ausbreitungen; sowie Ch. A. Bayly (2006), zur Geburt einer ‚modernen' Welt und 13, 28-35, 59 f., 63 zur Globalisierung.
4 Vgl. Willer et al. (2013): 14, zur heutigen Einteilung.

gende Entität formieren konnte[5] – nach unserer heutigen Sichtweise, wie gesagt; Menschen des 6., 5. oder auch des 12. oder 15. Jahrhunderts werden das sicher anders gesehen haben. Als Hindernis zum Verstehen jenes Zeitalters ist die uns heute anmutende Fremdartigkeit damaliger Vorstellungen nicht zu unterschätzen. Das hat nicht nur mit Glaubensinhalten zu tun, sondern wie gesagt mit dem Symbolcharakter damaliger Anschauungen. Die weisen in den Augen des Verfassers zudem oft noch einen heidnischen, fast magischen Charakter auf, was ihr Verständnis für eine moderne Weltsicht nicht gerade erleichtert. Dieser Abstand in der Weltauffassung lässt sich durch rationale Operationen nicht verkleinern.[6] Gleichzeitig gibt es konstante Elemente und solche, die sich mit Blick auf spätere Zeiten bereits ankündigten. Ein Beispiel für beides: In Vorwegnahme der postmodernen Metaphern einer Welt als Text, als Spiegel und im Bild einer Welt als Modell waren die Menschen des Mittelalters davon überzeugt, „dass die Erde ein großes, von Gott geschriebenes Buch sei, in dem alles, ob Tier, Pflanze oder Stein, Träger einer höheren Bedeutung war." Deshalb gab es Wesen mit den unterschiedlichsten Eigenschaften, da über diese die Welt und ihre Bewohner eine allegorische Bedeutung finden konnten. Alain de Lille schrieb im 12. Jahrhundert, der Zeit, in der man begann, gotische Kathedralen zu bauen: „Jedes Geschöpf der Welt dient uns wie ein Buch und ein Bild als Spiegel unseres Lebens, unseres Todes, als getreues Modell unseres Zustands, unseres Schicksals."[7]

Die Kathedrale, historisch

Betrachten wir zunächst jenes „Zeitalter der Kathedralen" (Georges Duby) selbst als geschichtliche Epoche. Was das natürliche wie zivilisatorische Umfeld anbelangt, waren zunächst die Randbedingungen günstig. Die Zeit auf dem europäischen Festland war vom 11. bis zum 13. Jahrhundert gekennzeichnet durch ein vergleichsweise warmes Klima, technische Verbesserungen in Agrikultur und Transport, einen Anstieg landwirtschaftlicher Erträge und Bevölkerungswachstum, begleitet von einer ökonomischen Wiederbelebung der Städte und vielen Neugründungen. Im 13. Jahrhundert, der Hochzeit der gotischen Kathedrale, wurde die mechanische Uhr erfunden,[8] Bild eines neuen Zeitverständnisses und eines neuen Taktes des Lebens in den Städten. Das Zeitalter der Kathedralen, von Georges Duby zwischen 1130 und 1280 angesiedelt, hing eng zusammen mit dem Wiederaufleben der Städte, die vorher, seit dem Untergang des römischen Imperiums, „im Innern des karolingischen Waldes nach und nach verschwunden" gewesen waren (Duby). Im Zentrum des politischen (und weltbildlichen) Geschehens stand der sog. Investiturstreit, die Frage nach dem Verhältnis geistlicher und weltlicher Macht auf

[5] Vgl. Kressin (2013): 68, der sich darauf bezieht, dass die um 300 n. Chr. veranlassten Reformen der römischen Kaiser Diokletian und Konstantin zu einer „Dekomposition der alten Welt" (der sog. Antike) führten, die erst im 7. Jahrh. abgeschlossen war. Jeder Anfang ist das Ende eines anderen davor.

[6] Wie der Verfasser im Umgang mit Vertretern anderer Kulturen erlebte, ist ein solcher Abstand nicht durch rationales Kalkül zu überwinden, auch nicht akademisch; in dem Stil: „man muss eben berücksichtigen, dass …". Die Unterschiede kann man zwar alle berücksichtigen, *versteht* die anderen *deshalb alleine* aber immer noch *nicht*.

[7] Eco (2016): 100 f., auch Zitat von Lille.

[8] Vgl. zu Rahmenbedingungen N. Ohler (2002): 150 f.; J. H. Claussen (2010): 100; G. Duby (1984): 189.

Erden, der Kampf zwischen Kaiser und Papst als *den* mittelalterlichen Ordnungsmächten.[9] Gleichzeitig wurden die Kreuzzüge geführt, auch nach innen. Zudem gab es zahlreiche Reformbewegungen innerhalb der Kirche, die als *Back-to-the-roots*-Bewegungen wie die Franziskaner auf eine Erneuerung der monastischen Organisation drängten; der Versuch, angesichts der Machtfülle eines durchorganisierten Kirchenapparates wieder zu den Ursprüngen zurückzukehren, zu einem einfachen und wahren Christentum, das (gerade im Fall der Franziskaner) in Einheit mit der Natur gelebt werden könne.

Es war die Zeit einer nach heutigem, von der Aufklärung (und ihrer Religionsfeindlichkeit) beeinflusstem Empfinden übermächtigen römisch-katholischen Kirche. Eine mögliche Ursache ihrer Bedeutung könnte ihre Rolle gewesen sein, die sie nach dem Zivilisationsbruch spielte, der durch den Zerfall des Römischen Reiches ausgelöst wurde. Es war eine „apokalyptische Welt", in der alles zum Erliegen kam – öffentliche Ordnung, Industrie, Handel, Städte –, geprägt von Sicherheitsverlust, Überfällen (Magyaren usw.), der Entwurzelung breiter Bevölkerungsschichten und Völkerwanderungen.[10] Es war eine Zeit des Zusammenbruchs und der Auflösung, die sich heutige Menschen kaum vorstellen können; es sei denn, man gehört selbst zu heutigen Migrationsbewegungen.

Obwohl die Kirche ihren eigentlichen Nährboden, die Stadtkultur, verloren hatte, blieb sie als fast einzige Kraft übrig, die einen gewissen Schutz gewährte, ein Mindestmaß an Ordnung sicherstellte, elementare Kulturtechniken vermittelte und Bruchstücke des antiken Erbes bewahrte, um dann mit dem aufkommenden Mönchstum dieses Erbe zu bearbeiten und die europäische Zivilisation langsam wiederaufzubauen. Damit die Territorien des ehemaligen Römischen Reiches wieder unter Kontrolle gebracht und organisatorisch gesichert werden konnten, bedurfte es zudem einer direkten, militärisch gesicherten Gebietskontrolle – die Entstehung des mittelalterlichen Feudalsystems mit einem *emperor* an der Spitze (Kaiser, König) und ehemaligen Vertrauensleuten und Mitstreitern als hierarchisch organisierte adlige Herrschaften in ihren ebenso hierarchisch organisierten Gebieten; die weltliche Macht des späteren Investiturstreits.[11] Parallel dazu existierte die geistliche Macht, die der Kirche, die sich aber ebenso weltlich organisierte, in einem bis heute die kirchliche Organisation in Europa bestimmenden Parochialsystem, der Einbindung von Land- und Stadtkirchen in einem flächendeckenden System von Pfarrgemeinden mit dem Ziel, für jeden christlichen Bewohner einen zuständigen Priester zu haben – eine flächendeckende Seelsorge bei gleichzeitiger mentaler und sozialer Kontrolle der Bevölkerung. Es war ein System, dessen Ausbau erst Anfang des 13. Jahrhunderts, der Zeit der gotischen Kathedralen, vollendet war und ohne dessen Existenz größere Kirchenbauprogramme unmöglich gewesen wären; die ersten *großen* Kirchen gab es erst ab dem 11. Jahrhundert.[12]

---

9 Zu diesem Streit s. Duby (1984): 234 ff. Wie tief sich dieser Streit durch die Gesellschaft zog, zeigt das Beispiel von Dante Alighieri, selbst ein durch diesen Streit Exilierter. Er verfasste *Monarchia*, wo die Vorteile einer auf den Kaiser gegründeten rein weltlichen Herrschaft erörtert werden sollten. Vgl. Dante Alighieri (1965).

10 Nach Claussen (2010): 98 f., auch zu Kirche und Mönchtum im Folgenden.

11 Norbert Elias beschrieb das als wesentliches Element einer aufkommenden Zivilisation in Europa nach dem Fall des Römischen Reiches. Zu den Mechanismen (der organisatorischen ‚Morphologie') des Feudalsystems vgl. Elias (1976, Bd. II): 79 ff., 87 f., 90-93, 113 f.

12 Vgl. zum Parochialsystem Claussen (2010): 99 f.

In Bezug auf die Morphologie vereinten sich so weltliche und geistliche Macht wie in einer modernen Matrixorganisation, bildeten eine frühe Welt als Netzwerk, die wie ein Grid als Artefakt über Territorium und Bevölkerung gelegt werden konnte, mit Burgen und anderen Regierungssitzen sowie Klöstern, Bischofssitzen (mit Kathedralen) und Pfarrkirchen als Knotenpunkten. Diese matrixartige Zweiteilung der Macht spiegelt sich auch in den Begrifflichkeiten. „Kathedrale" kommt von *kathedra*, „Sitz", dann bischöflicher Thron, und wurde abgegrenzt von der Basilika, der Halle des Königs *(stoa basilike)*.[13] Während es Kirchen als von anderen Bauten gesonderte Gotteshäuser im Abendland bereits spätestens seit dem 4. Jahrhundert n. Chr. gab, war die Kathedrale keine normale Kirche, sondern die Hauptkirche eines Bistums, im Bild des Matrix-Netzwerkes war es als Element der symbolisch zentrale Knotenpunkt eines Netzwerkes geistlicher Macht.

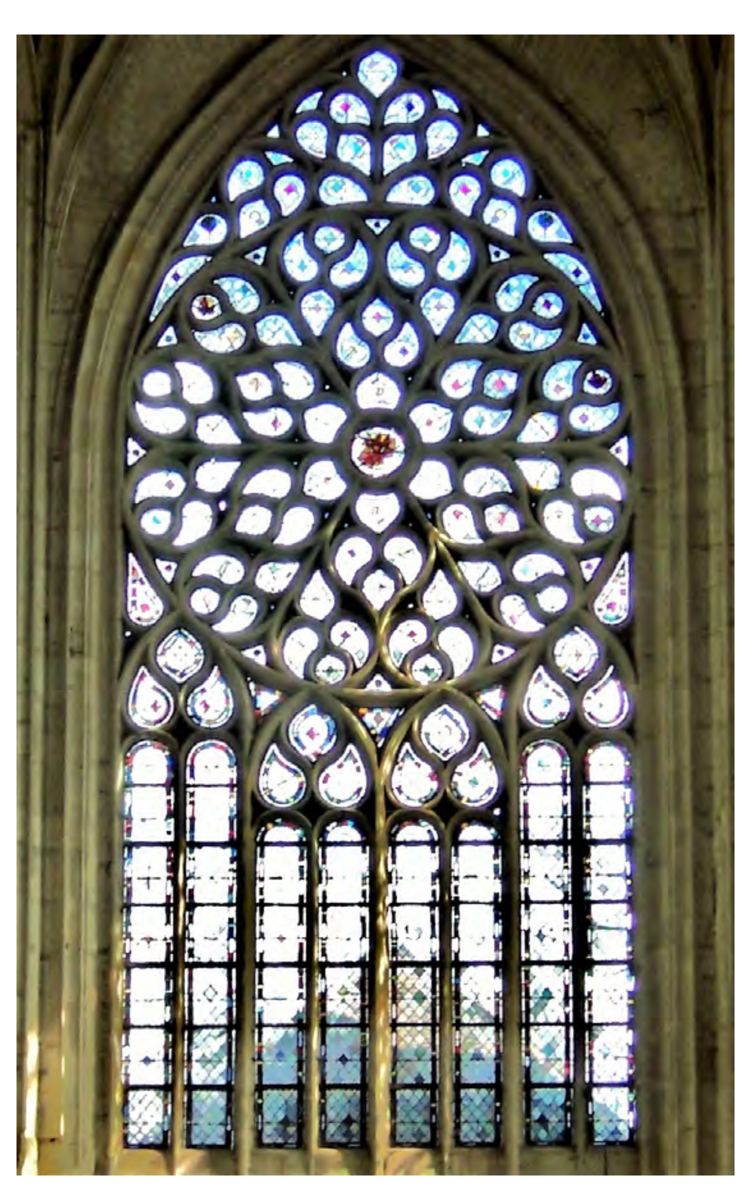


Abbildung 46: Konstruierte Teleologie.[14]

Gotische Kathedralen wurden in ganz Europa gebaut, auch nach dem 13. Jahrhundert, ihr Ursprungsgebiet sowie ihre dichteste Verbreitung in einem „Zeitalter der Kathedralen" im 12. und 13. Jahrhundert war jedoch relativ begrenzt, wie angesprochen: Es war das Gebiet der sog. Île-de-France, einem zu jener Zeit als französisches Kernland angesehenen Gebiet, das sich angenähert innerhalb eines Radius von 150 Kilometer um Paris erstreckte.[15] Das Prinzip des gotischen Kathedralbaues wurde zuerst in St. Denis bei Paris angewendet (um 1140), dem späteren Prototyp der gotischen Kathedralen, dann wahrscheinlich in Sens, Noyon und Senlis, und (als Ausreißer von diesem *homeland*) in Canterbury (1170). Die letzte in dieser Reihe war die Kathedrale von Beauvais (1285), ein Bau, bei

---

13 Vgl. Ohler (2002): 26, und 19 zu Kirchen.

14 Kathedrale Beauvais, Frankreich: Fenster des rechten Querschiffs. Aufnahme des Verfassers.

15 Zu Kernland, Verbreitung und Zeiten s. E. Panofsky (1989): 8 f.; O. von Simson (2010): 2 f.; zu den Anfängen Duby (1984): 163-169.

dem die Prinzipien gotischer Bautechnik an ihre physischen Kapazitätsgrenzen kamen. Diese Kathedrale hatte im Mittelschiff eine maximale Höhe von 48 Metern – zum Vergleich: Reims aus der Hochgotik, d. h. ebenfalls ein technisch bereits sehr elaborierter Bau, besaß eine Höhe von nur 38 Metern – aber sie stürzte an manchen Stellen ein.[16] Technisch hatte das Prinzip, immer mehr in die Höhe zu streben, um immer durchsichtigere, leichtere, lichtvollere Strukturen zu erschaffen, hier sein Ende gefunden. Von der Île-de-France als der ‚Wiege der Gotik' weitete sich in wenigen Jahrzehnten der Bau von Kathedralen üb er das gesamte Abendland aus, bis hinein in von ihm beherrschte Gebiete wie z. B. Zypern.

Frankreich war im 12. Jahrhundert in Europa kulturell vorherrschend, zudem war die Île-de-France gut verwaltet und Frankreich zu dieser Zeit die stärkste Monarchie Europas, mit besagter Insel als kulturellem Zentrum. Es gab Übersetzungen des Korans ins Lateinische, griechische Texte, eine Atmosphäre allgemeiner Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem und eine im Vergleich zu der Zeit davor größere Freiheit des Denkens; es gab wissenschaftliche islamische Einflüsse, Neugründungen von Universitäten, die Universität ist nicht mehr länger nur die Domschule. Seit dem 12. Jahrhundert tauchten auch Statuen nicht christlicher Denker an den Kathedralen auf, und Bernhard von Chartres, Leiter der dortigen Domschule, sagte schon zu Beginn jenes Jahrhunderts, dass wir nur wie Zwerge auf den Schultern von Riesen seien, was das antike Erbe anging: Wir könnten zwar weiter sehen als sie (ein klarer Hinweis auf eine Idee des Fortschritts), jedoch nur deshalb, weil wir auf deren Schultern stünden.[17]

In den Städten schien eine andere, modernere Zeit anzubrechen, auch politisch. Die Idee des *civis* kam wieder auf, jetzt in Gestalt des Bürgers der mittelalterlichen, ständisch gegliederten Stadtgesellschaft, als

> „assertion of community. This is what sustains some of the Roman towns despite their sorry state, their shrinkage, their bankrupty, brought about by the disintegration of the empire […]. And when several centuries later the people regain control of their cities from their feudal overlords, once again there is a collective presence, a moral imperative, a parity of citizens in charge of their destiny and city-form. Throughout the later Middle Ages, the struggles of the burghers to stand up to castle and cathedral, to lord and bishop, will dramatically inform the urban landscape."[18]

Seit 1170/80 gab es Buchhändler und Verlage, so Panofsky, die Anzahl spezialisierter Berufe nahm zu, es fanden öffentliche Diskussionen zu wichtigen Themen statt, die nicht nur vom Klerus, sondern mittlerweile auch unter Einbezug anderer Gelehrter geführt wurden. Solche Disputationen *(disputationes de quolibet)* konnten von jedem Interessierten besucht werden und fanden großen Zuspruch. Zudem, so Panofsky, waren alle Wissenschaften (so man Latein konnte), selbst Mathematik, in Methode und Terminologie so angelegt, „daß das gesamte menschliche Wissen für den normalen, nicht spezialisierten Intellekt zugänglich war."[19]

---

[16] Panofsky (1989): 48. Die Maße sind dem offiziellen Kathedralführer Reims entnommen, http://www.reims-cathedral.culture.fr/. Zu Beauvais s. Claussen (2010): 125.

[17] Vgl. Ohler (2002): 152; zu Riesen und Zwergen 348. Zu islamischen Einflüssen s. S. Zaimeche, (2003): 4-9.

[18] Kostof (2007): 37.

[19] Panofsky (1989): 34.



Abbildung 47: Das Fremde im Eigenen.[20]

Das braucht eine entsprechende Offenheit, auch gegenüber Einflüssen aus anderen Kulturen. Der Verfasser sah an der Hauptfassade der Kathedrale von Laon den Kopf eines Nilpferdes, an der von Reims den eines Nashorns, an einem dortigen Seitenschiff die Figur einer Löwin als Wasserspeier. Das setzt entweder die direkte eigene Beobachtung oder sehr genaue Vorlagen anderer voraus. Es gab an allen Kathedralen, die der Verfasser zu Gesicht bekam, Darstellungen phantastischer Wälder mit Greifen, Drachen und anderen Fabelwesen (oft antiker Herkunft), durchsetzt von heimischer Fauna. Aber es waren trotz ihrer Phantastik aus der vorhergehenden Epoche der Romanik vertraute Figuren unseres eigenen Kulturraums (mit entsprechender symbolischer Bedeutung), nicht jedoch lebensechte Darstellungen aus Weltgegenden, lange vor einem Zeitalter der Entdeckungen, die definitiv außerhalb Europas lagen.

Gleichzeitig existierte ein Hang zum Rationalismus und ihn begleitender Tendenzen zur Vereinheitlichung, mündend in einer Rationalität und Einheitlichkeit, wie sie es weder vorher noch in der folgenden Zeit gab, wie Panofsky sagt, und die sich nicht nur auf Kathedralen, sondern bis in die Mode, d. h. in die Alltagskultur, erstreckte.[21] Es war ein Rationalismus, der sich vollumfänglich im Bau der Kathedralen manifestierte. Die noch in der Epoche zuvor, der Romanik, vorhandene Formenvielfalt wird mehr und mehr zugunsten von standardisierten Typen, Formaten aufgegeben. Was einerseits ein weltanschauliches Element verkörperte, andererseits einen praktischen Hintergrund hatte: Seit Ende des 12. Jahrhunderts durch die lange Bauzeit der Kathedralen und dadurch bedingte Kostensenkungsmaßnahmen wurde die Einführung standardisierter Verfahren begünstigt. Es wurde üblich, auch die serielle Produktion bei Standardelementen (wie Säulen) bzw. die Verwendung von Formaten (Schablonen für den Steinschnitt usw.) bei den Bauteilen, aber auch im Arbeitseinsatz zu praktizieren. Was in Anlehnung an Technik als *arma* vordem ‚nur' bewundernswerte Technik des neuen Hochbaues war, angewandt in Form der *artes mechanicae*, konnte durch Formatierungen in Stoff und Prozess erweitert werden. Hugo von St. Victor sagte 1141 über *arma* als Waffe, auch im Sinn von „Instrument": Schmiedekunst kann aus gegebenem Stoff Geräte herstellen.[22]

Diese Kunst kann dann aus etwas Vorhandenem etwas Neues, vorher noch nie Dagewesenes formen. Und das *formatiert*, zeitlich weit vor der Moderne, nach standardisierten Verfahren; Tubalkains Künste hatten sich weiterentwickelt. Am Beispiel der Säule zeigt sich, wie weltanschaulich-symbolische Motive kombiniert werden können mit rein technischen Verfahrensweisen: Die Säule, deren Archetyp der

[20] Kathedrale von Laon (1155-1235), Frankreich: Hauptfassade, Nilpferdkopf. Aufnahme des Verfassers. Die Flügel sind symbolisch: Das Tier wurde in ein Symbolwesen umgewandelt, weil das der heimischen Welt vertrauter war.

[21] Vgl. Panofsky (1989): 34.

[22] Vgl. Ohler (2002): 198 f., zum Kathedralbau; und 258 f., zu Technik als *arma*. Eine exemplarische Übersicht über Baukosten findet sich bei L. Grodecki (1986): 18 f.

Baum ist und die in der Kathedrale die Verbindung von Himmel und Erde symbolisiert, kann ungeachtet dieses hohen und für das Gesamtverständnis des Gebäudes wichtigen Symbolgehalts als Format *produziert* werden.[23] D. h., eine Verbindung, die für die Moderne programmatisch werden sollte (symbolische Inhalte/Produktion durch Formate und von Formaten), war im Sinne einer *longue durée* hier erstmals angelegt. Wenn man von den konstruktiven und organisatorischen römischen Vorläufern absieht und nur eine unmittelbare Relevanz für eine spätere neue Zeit oder Neuzeit betrachtet, dann hat diese eigentlich schon hier, in der Gotik, angefangen.

Damit in Verbindung steht die in jener Zeit aufgetauchte Konnotation des Modernen und der Erneuerung. Anhand ihrer Zeugnisse kann man davon ausgehen, dass sich bereits die Menschen im Zeitalter der Kathedralen, dem 12. und 13. Jahrhundert, ebenso ‚modern' empfanden wie zu den Zeiten danach. Zur Zeit des Aufkommens gotischer Kathedralen im 12. Jahrhundert wird Geschichte ‚modern' in der Weise, dass man das Vergangene zwar bewundert, aber hauptsächlich als Voraussetzung für seine Überbietung in der Gegenwart.[24] Als früher Anklang des späteren, ‚typisch' modernen Prinzips von Schumpeter (Hervorbringung des Neuen zum Preis der Zerstörung des Alten) ist Überbietung der weltanschaulich relevante Punkt. Nicht nur, dass die Gegenwart besser ist als das Vergangene, sondern dass man mit Blick auf eine *zukünftige* Gegenwart, auf Zukünftiges gerichtet *besser zu sein habe*. Die Gegenwart genügt also auch nicht völlig (obgleich sie schon viel besser als das Vergangene ist), man kann es nicht bei ihr bewenden lassen. Zumindest scheint ein agonales Bestreben, ein Bejahen und Vorantreiben ständigen Wettbewerbs und prinzipiell kompetitiven Verhaltens eine ‚kulturbestimmende Leitidee' zu verkörpern. Schon vor 1045 schreibt der burgundische Chronist Rudolf Glaber, dass nach der Jahrtausendwende Menschen überall anfingen, Kirchen zu erneuern, selbst dann, wenn ihnen angemessene zur Verfügung gestanden hätten: „Es schien, als schüttele die ganze Welt sich, als habe sie alles Alte fortgeworfen und ein weißes Gewand von Kirchen angelegt."[25]

Die Idee des *Fortschritts* scheint bereits im 11. Jahrhundert aufgetaucht zu sein, Distraktion, Renovation, Innovation, Melioration waren Vokabeln, die bei vielen Bischöfen seit dem 11. Jahrhundert auftauchten; und im 12. wie 13. Jahrhundert, jener Kernzeit gotischer Kathedralen, traten in deren Kernland, der Île-de-France als dem weiteren Raum um Paris, die Städte in Konkurrenz miteinander, um die einmaligste, schönste oder größte Kathedrale zu errichten. Das Schumpeter'sche Prinzip besteht in der Verwandlung der alten christlichen Idee einer *creatio continua*, einer fortgesetzten Schöpfung der Welt. Allerdings verselbständigte sich dieser Prozess einer kontinuierlichen Schöpfung im Unterschied zur ursprünglichen Vorstellung, dass Gott als Zeichen für sein Kümmern um die Welt kontinuierlich etwas schafft (Glacken).[26] Wie später die anderen idealen Artefakte mit Weltcharakter erhalten nach ihrer biblisch-christlichen Konzeption nicht nur die Welt und ihre Geschichte eine Richtung, eine Teleologie der Befreiung, nämlich die ihrer Überwindung: ein Fortschrittsmythos. Sondern es kann sogar innerhalb dieser Geschichte selbst zu Fortschritten kommen, zu Überwindungen im Kleinen innerhalb der

---

23 Vgl. F.-H. Beyer (2008): 58, zur Säule. Und Lauster (2015): 236, zur technischen Standardisierung.
24 Vgl. U. Gumbrecht (1997): 97, zum Ursprung des Begriffs „modern"; zu Schumpeter: 55.
25 Zit. in Ohler (2002): 149; zur Idee von Fortschritt und Verbesserung sowie zur Konkurrenz: 149 f., 157.
26 Vgl. zur *creatio continua* Hoffmeister (1955): 145; Glacken (1997): 67. Das verstärkt die Frage der Theodizee.

von Gott vorgegebenen Weltordnung, eine Bewegung, die wie bei selbstabbildenden Systemen eine Entsprechung derjenigen im Großen ist – so, wie eine gotische Fensterrosette fraktal aufgebaut ist oder Dinge, Wesen und Schicksale einander entsprechen wie bei Alain de Lille. Es war ein Kulturzug, der das gesamte Mittelalter hindurch herrschte – nach dem ‚dunklen Mittelalter' vor dem Jahre 1000 – und diese Epoche in ihrem zweiten Abschnitt, der sog. Gotik, so dunkel nicht sein ließ wie uns danach Renaissance und Aufklärung, jeweils als Wiedererwachen verstanden, glauben machen wollten.

Die mit Wettbewerbsgeist und Individualität gekoppelte Idee des Fortschritts zeigte sich insbesondere im Kathedralbau. Ein historisches Schlaglicht: In Auxerre erfolgte der Abriss der alten Kathedrale (1215), um an ihrer Stelle eine neue zu errichten, damit sie „nach Ablegung des Schmutzes ihrer Altertümlichkeit zu einer eleganteren und neueren Art verjüngt werde", so ein Zeitgenosse.[27]

> „Man sehnte sich nach frischen, jungen Sakralgebäuden, die nicht mehr Zeugen einer dunklen, überwundenen Vergangenheit waren, sondern öffentlich ausstellten, welche lichtvollen Perspektiven die eigene Gegenwart besaß und zu welchen Leistungen sie in der Lage war. Das eigene technische, künstlerische und wirtschaftliche Vermögen sollte vorgezeigt werden. Und schließlich wollte man auf eine religiös erlaubte Weise Schönheit, künstlerische Eleganz und architektonische Raffinesse genießen […]. Die Demut vor Gott schuf gemeinsam mit dem Stolz auf eigene Fähigkeiten die Triebkraft".[28]

Mit den Ideen der Erneuerung und des Fortschritts taucht die des Individuums auf – in Gestalt des *Einmaligen*. Ebenfalls schon früh (etwa bei Bernward von Hildesheim) erscheint der Topos des Einzigartigen, Einmaligen, zu Beginn des 11. Jahrhunderts. Seine Kirche, schreibt er, überträfe alles bisher Dagewesene, so etwas hätte man in seinem Gebiet (Sachsen) noch nicht gesehen.[29] Die Idee verbindet sich mit der des Wettstreits, die Idee einer Welt als Kampf taucht wieder auf:

> „Derartige Versicherungen – man möchte von Einzigartigkeits-Topoi sprechen – zeugen von dem Verlangen, es besser als andere zu machen. Zum Erbe der griechischen Kultur gehörte die agonale, auf Wettstreit angelegte Komponente […]. Apostel Paulus: ‚Wißt ihr nicht, daß die Läufer im Stadion zwar alle laufen, daß aber nur einer den Siegespreis gewinnt? Lauft so, daß ihr ihn gewinnt.'"[30]

Zudem bahnte sich in Aquitanien und vor allem in Italien, wo die Häresie des ‚Ketzertums' fast das gesamte Laienvolk ergriffen hatte, im Zuge der siegreichen städtischen Kommunen ein Wissen den Weg, das in die Praxis mündete, ins Alltägliche des irdischen Lebens, und das dem Bürger von unmittelbarem Nutzen war.[31]

---

[27] Claussen (2010): 123.

[28] Ebd.

[29] Zu Bernward und zum Folgenden Ohler (2002): 157 f., auch zu Paulus. Die Fälle zeigen, dass Elemente eines ‚modernen' Menschenbildes vor einer Neuen Zeit auftraten. Die Wettbewerbs- und Einzigartigkeitsideen entfalteten sich dann in der Renaissance (vgl. ebd.: 220 f.), ein agonales Prinzip und damit verbunden eines des *Schöner*, *Besser*, *Größer* (Ohler) als *Prinzip der Überbietung* bis zu seiner modernen Entfaltung bei Schumpeter.

[30] Ebd.: 157 f.

[31] Vgl. Duby (1984): 226.



Abbildung 48: Individualität.[32]

Um 1100 wurden in Aquitanien die ersten Liebeslieder geschrieben, und man wandte sich dort entschieden „gegen die Kunst der Bischöfe."[33] Nicht nur die Formen, auch das Verständnis des Wissens war ein anderes geworden. Der Mensch sei zwar gefallen und habe Erlösung nur vom Schöpfer zu erwarten, schreibt Vincent von Beauvais um die Mitte des 13. Jahrhunderts, aber: Er kann von sich aus beginnen, sich wieder zu erheben, indem er sich durch die Wissenschaft für die Gnade vorbereitet; ein für ein modernes Denken seit der Aufklärung merkwürdiger Gedanke. Jedoch einer mit Entfaltungspotential: Wenn man so vorgeht, braucht man eines Tages nicht mehr auf eine außerirdische Erlösung zu warten, zumal explizit auch Technik erwähnt wird. Denn durch sie beginnt der Mensch das Werk seiner Erlösung mit dem Werk seiner Hände. „Von der Arbeit der Hände steigt der Mensch zur Wissenschaft empor. Das Wissen trägt dazu bei, ihn vom Sündenfalle zu erheben, indem es den Irrtum zerstreut", sagt Vincent.[34]

Der spätere, neuzeitliche Konnex von Technik und (exakter) Wissenschaft scheint hier schon angebahnt, obwohl noch alles in ein moralisch-theologisches Gehäuse eingefügt ist. Zudem wurde das christliche Denken seit der Einführung des Aristoteles über islamische Quellen nicht nur mit logischen und argumentativen ‚Rationalitätsstandards' versorgt, sondern in diesem Zusammenhang auch im Rahmen von Gottesbeweisen und Weltentstehung von der Omnipräsenz eines archaischen, launischen Schöpfergottes weggeführt. Nach Avicenna (einem dieser islamischen Philosophen) sollte die Entstehung der Welt mit Notwendigkeit versehen werden, d. h. einen Schöpfer annehmen, der jenseits anthropomorpher Vorstellungen angesiedelt war (ungleich dem Gott des Alten Testaments oder den mesopotamischen oder griechischen Göttern) und mit der Kraft der Vernunft assoziiert wurde, um Willkür und Zufall von der Welt wegzuhalten.[35] Die ganze diesbezügliche Diskussion wird entpersonalisiert, versachlicht (wie in den späteren Wissenschaften), argumentativ zugänglich und nicht mehr bloß dogmatisch. Es entstand bereits im 12. Jahrhundert ein neues geistiges Klima, das einen neuen Persönlichkeitstypus hervorbrach-

32 Templerkirche St. Eliphe (13. Jahrh.), Rampillon, Frankreich: Frauenkopf. Aufnahme des Verfassers.
33 Duby (1984): 222.
34 Vincent von Beauvais, zit. in É. Mâle (1994): 87.
35 Vgl. Lauster (2015): 218-224, zum neuen Klima und zur Universität.

te, den Intellektuellen des Mittelalters als „Ritter des Denkens"; und die ersten Universitäten, „eine im christlichen Mittelalter geborene Bildungseinrichtung von welthistorischem Rang."[36]

Ein weiteres Element kommt hinzu, ein besonderes Arbeitsethos, das aus dem Judentum, einem Kulturraum außerhalb des *Latin West*, übernommen wurde. Der Antike war ein solches Ethos vollkommen fremd, trotz ihrer Großbauten, die ihren entsprechenden Anteil an Zeit-, Material- und Menschenaufwand forderten. Aber es waren keine Jahrhundertprojekte. Um Kathedralen zu bauen, bedurfte es hingegen neben den erwähnten organisatorisch-technischen Voraussetzungen eines erheblichen Aufwandes und Einsatzes, um sie mit ihren langen Bauzeiten überhaupt errichten zu können.



Abbildung 49: Arbeit.[37]

Das setzt nicht nur Ressourcen und Können, sondern auch den entsprechenden Durchhaltewillen, kurz: ein bestimmtes Arbeitsethos voraus. An vielen Kathedralen wurde über 100 Jahre und länger gebaut, und allein das brauchte schon eine Grundhaltung der Entschlossenheit und des Einsatzes. Im Unterschied zu den mesopotamischen Organisationsmaschinen und einer antiken Sklavenarbeiterschaft (vor allem bei hellenistischen und römischen Großbauten) konnten Menschen nicht einfach gegen ihren Willen irgendwo eingesetzt werden, das Element der Freiwilligkeit, einer der zentralen Züge eines Christentums, spielte eine Rolle – im Unterschied zu vorher, einem antiken Rom; und im Unterschied zu nachher, dem absolutistischen Staat. Das im Vergleich zur Antike neue Arbeitsethos wurde seit dem Hl. Benedikt zu einem der Einheit von Gebet und Arbeit (bete und arbeite, *ora et labora*), später intensiviert durch die Calvinisten, am Ende dieser Entwicklung am weitesten ausgeprägt im nordischen Teil der Neuen Welt[38] – jener Welt, die mythologisch gesehen eine Zeit lang die Hoffnung nährte, dass man ein zweites Paradies doch noch auf Erden und nicht erst im Himmel erreichen könne.

Zunächst einmal ging es um das neue Ethos selbst. Der Mensch kann in der Zwischenzeit tätig werden, bevor das zweite und endgültige Paradies erreicht ist. Dieses neue Ethos und ein Wandel in der grundsätzlichen perspektivischen Orientierung von einem Jenseits in ein Diesseits, gepaart mit einer spezifisch abendländischen Weltkonzeption, nämlich der einer Welt als Maschine, ermöglichten die spätere Genese eines prägend neuzeitlich-modernen Mythos, der einer Machbarkeit der Welt. So lautet zumin-

36 Ebd.: 218, „Ritter des Denkens"; 221, Universitäten.
37 Templerkirche St. Eliphe (13. Jahrh.), Rampillon, Frankreich: Relief am Hauptportal. Aufnahme des Verfassers.
38 Vgl. Ohler (2002): 22 ff., auch zu Judentum und Antike im Vorangegangenen.

dest die These. Wenngleich noch nicht im Zeitalter der Kathedralen präsent, so war er doch in ihm bereits angelegt, *potentialiter* vorhanden. Im Sinne unseres Themas von Welten als idealen Artefakten war es ein Mythos, der davon ausging, dass es möglich sein müsse, den als relevant erachteten Teil der Welt *konstruieren*, als Artefakt etablieren zu können; dass es hier, in diesem Bereich der Welt, möglich sei, eine künstliche Umgebung zu gestalten, die als neue, für den Menschen ‚natürliche' fungiert; kurz gesagt, eine künstliche Natur als zweite Welt inmitten der ersten, natürlich gegebenen zu schaffen; und zwar – das ist neu – als *vollumfänglichen* Ersatz für jene. Damit sich eine solche Idee entfalten konnte, bedurfte es einer Ablösung der alten, noch an einem vorgegebenen Kosmos orientierten Metaphysik durch eine neue, eine Metaphysik des Machbaren. Dem alten Leitbild und Mythos der Weltmaschine, der *machina mundi*, folgend, die bereits zur Zeit der Kathedralen angelegt war, handelte es sich um eine Metaphysik, die durch die reformatorischen Bestrebungen eines neuen Zeitalters (der *Neu*-Zeit) vorbereitet wurde. Sie wurde fortgeführt durch die Vertreter einer *new science* wie Francis Bacon – der dazu eine eigens entwickelte Welt als Idealartefakt schuf, die *ilha fantastica* eines Neu-Atlantis.[39] Dieser „metaphysische Optimismus" wurde zum durchgehenden Kulturzug und zur ‚kulturbestimmenden Leitidee' bis in die Moderne. „[Dieser Optimismus; d. Verf.] setzte sich fort in der gesamten europäischen Aufklärung, überlebte mehrere fundamentale Krisen und bestimmte vor allem die Mentalität jener, die in Naturwissenschaft, Technik, Industrie und Ökonomie die Fundamente unserer modernen Welt legten."[40]

Die Kathedrale, architektonisch

Der Mythos einer Machbarkeit der Welt wurde zu einer maßgeblichen Hintergrundgeschichte für Welten als ideale Artefakte und trug zusammen mit dem Paradiesmythos und dem eines zu befreienden Subjekts zu deren Entstehen bei. Wollte man vorher unabhängig vom biblischen Diktum die Welt verstehen, nicht beherrschen, schon gar nicht verändern,[41] so änderte sich das nach der Zeit der Kathedralen grundlegend. Es war aber gleichwohl schon in ihr angelegt. Gehen wir deshalb zum Baulichen, besonders in seiner Verschränkung mit dem Symbolischen. Denn beides ist nicht zu trennen, vor allem hier nicht, bei diesem idealen Artefakt, das zwar keine Welt ist, aber auf die letzte aller Welten hinweist, die für menschliche Hoffnung als ‚ideale' überhaupt möglich bleibt. Die Kathedrale kann als *System*raum aufgefasst werden, ganz in Linie mit der Organismus-Metapher, als ein kybernetischer Organismus (der spätere Cyborg), der sich, rein funktional-technisch gesehen, aus einem Gefüge (eben einem ‚System') einander ausgleichender Kräfte zusammensetzt.[42]

Der kreuzförmige Grundriss (vgl. Fig. 3) ist kein genuin christliches Bild, sondern bereits römischen Ursprungs: Die Längsachse der Kathedrale folgt dem Lauf der Sonne in Ost-West-Richtung, senkrecht dazu verläuft die Nord-Süd-Achse, wie bei einem *castrum*. Diese grundlegenden kosmischen Koordinaten

[39] Vgl. Groh/Groh (1996): 7 f., zur Metaphysik des Machbaren. Zum Purismus s. Hoffmeister (1955): 500.
[40] Groh/Groh (1996): 8.
[41] Vgl. Knobloch (1981): 17.
[42] Zur Kathedrale als Organismus s. M. Burckhardt (1994): 35; als System: 33, 35; zum Kräfteausgleich: 33, 36.

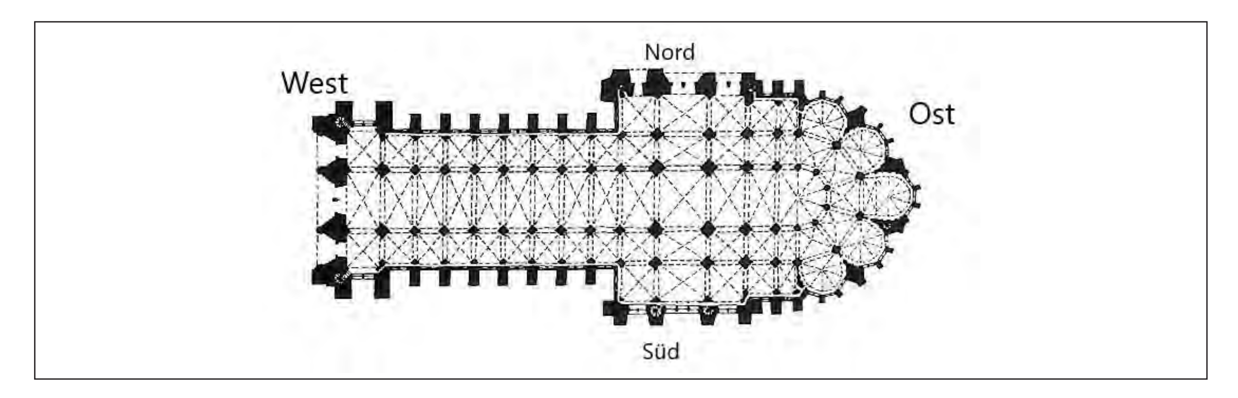


Fig. 3: Kosmische Ordnung.[43]

werden übernommen und mit Symbolik angereichert, die ihrerseits bereits vorchristlicher Herkunft ist: der Osten, in der Kathedrale die Apsis mit dem Chor und Himmelsgegend des ursprünglichen Paradieses, steht für Heil und Erlösung; der Westen ist auch schon vorchristlich der Ort der Anfechtung durch das Böse und die Grenze zur Welt der Dämonen; der Norden steht für Tod und Vergangenheit, der Süden für Zukunft.[44] Dort war auch Gottes Gnade zu erwarten, ‚Zukunft' bezog sich – wie man sich bei einer im Vergleich zu modernen Zeiten so symbolträchtigen Epoche unschwer denken kann – keineswegs nur auf eine moderne Metapher der Hoffnung oder des Fortschritts, sondern wie bei den späteren tatsächlichen *Welten* als idealen Artefakten auf eine endgültige Zukunft, das eschatologisch sicher Erreichte. Während der Osten die Richtung des Paradieses vorgibt – man tritt von Westen in die Kathedrale und blickt nach Osten, zum Chor, wo auch das meiste Licht einfällt –, ist der Westen, der Okzident, der Ort des Todes, des Weltendes. Deshalb wird hier die Szene des Jüngsten Gerichts gezeigt, beschienen von einer untergehenden Sonne. Der Norden, der für Nacht und Kälte steht, auch für Feinde, ist zugleich der Ort des Alten Testaments; im Unterschied zum Süden, welcher derjenige des Neuen Testaments ist.

Auf diese Weise entsteht ein symbolischer Gesamtkörper, ein in sich geschlossener Kosmos. Als System ist die Kathedrale ein Gesamtkunstwerk. Die ästhetische Wirklichkeit ihrer Bilder und sie selbst als symbolisches Bild leben davon, erzeugen einen Gesamteindruck, das, was später die Romantik als „ästhetische Kirche" bezeichnen sollte.[45] Dieser Gesamteindruck vermittelt sich auch durch ihre Dreiteilung in der Längsachse in insgesamt drei Schiffe *(naves)* sowie in ihrer grundsätzlichen Konstruktion, die im Prinzip modular ist, was schon ein Blick auf Fig. 3 verdeutlicht. Wie es John Ruskin formulierte, Bewunderer der Gotik und insbesondere ihrer Kathedralen, vereinen sie in sich *rigidity*, die konsequente Anwendung der immer gleichen Grundelemente und Formen, mit *redundance*, „a profound sympathy with the fullness and wealth of the material universe."[46] Alle Formen sind variabel und beziehen sich zudem aufeinander, sind *relational*:

[43] Grundriss Kathedrale Reims, 1211-1311 (Quelle: Grundrissschema in der Kathedrale selbst).
[44] Vgl. Beyer (2008): 49 f. Die weiteren Beschreibungen sind aus Ohler (2002): 362 f., und Mâle (1994): 21.
[45] Zum Gesamtkunstwerk s. auch W. Sauerländer (2013): 25; und Beyer (2008): 67 f. Dazu passt, dass sie auch bemalt war (vgl. ebd.); was heute meist verloren ging. Vgl. auch H. Schrade (1965): 39, zur ästhetischen Kirche.
[46] Aus seinem Kapitel „The Nature of the Gothic" (aus: *The Stones of Venice*, 1851-53), zit. in L. Spuybroek (2011): 11. Zur romantischen Sicht des ‚Mittelalters' s. C. Rudolph (2019): 1 ff.

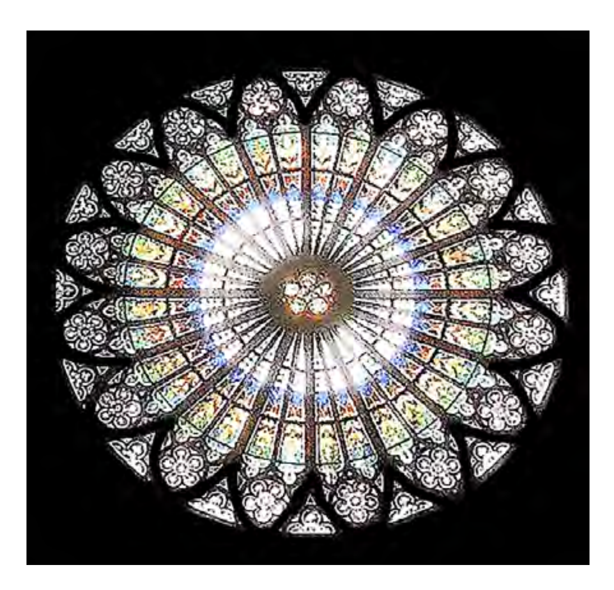


Abbildung 50: Konfigurationen des Vielfältigen.[47]

> „Every change in a figure always occurs in relation to another figure with which it crosses, merges or collides […] This dynamic, interactive relationship between figure and configuration is at the conceptual heart of Ruskin's ‚millions' and the ‚infinite number' of variations. Every figure is a formal organization of variable points, not a fixed form. The organization is fixed, but not the form; figures vary in degree, not in kind […]. And each of these figures is willing to be a part of large populations, which in turn have features of their own."[48]

Analog dem an früherer Stelle Skizzierten über eine allgemeine Architektur als *Organisation* zählt die formale Anordnung. Wie schon beim Verhältnis von Gestalt und Form kann sich die gleiche Organisation in verschiedenen konkreten Ausformungen zeigen, ohne dass diese sich dadurch änderte. Es geht um die formalen Verbindungen als *abstrakten* Beziehungen, um die *Ordnung der Konstruktion*, und in diesem Zusammenhang um modulare Bauweise. Wenn diese Beziehungen nun in einer formalen Organisation von variablen Punkten im Raum bestehen, die in verschiedenen Konfigurationen und Hierarchien angeordnet werden können, zudem in modularer Weise, dann haben wir mit der Kathedrale ein neues System vor uns. Die Komposition des Einen steht im Zentrum, und in diesem Zuge wird die Kathedrale selbst zum Systemraum, ihre Architektur zu einer systemischen Einheit. Der Formenkanon dieses Systems ist ungeachtet der vermeintlichen Vielfalt der Formen „ein Prozess endloser Serialisierung", den Buchstaben eines Alphabets vergleichbar, mit dem alles geschrieben werden kann. Wie bei den Mandelbrotmengen der fraktalen Geometrie wiederholt sich das gleiche serielle Muster,[49] wie bei selbstabbildenden Systemen, in denen sich das Große im Kleinen wiederholt und vice versa, offenbart sich überall das gleiche Gesetz. Es entstehen neue Räume, mathematisch codierte. „It is the operational, procedural logic of the Gothic which make it code-dependent […] programming language is instructive. Code talks to things […] If that, do this. If this, do that […] This means its instructions tell matter not just to do something but also to stop doing it at a certain point."[50]

---

47 Münster Straßburg (1007-1505), Frankreich: Rosette (13. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.
48 Spuybroek (2011): 15.
49 Vgl. M. Burckhardt (1994): 30 f.
50 Spuybroek (2011): 32.



Abbildung 51: Digitale Logik.[51]

Die in Abbildung 51 gezeigten Module des Mittelschiffs mit Triforium (Säulengalerie) und Obergaden (Fenster) weisen in ihrer Arkaden- und Jochkonstruktion nicht nur den gleichen Aufbau (Organisation) auf, sie wären in dieser modularen Bauweise zudem theoretisch, meint: von der *Möglichkeit* her, beliebig fortsetzbar. An der Arkaden- und Jochkonstruktion sieht man auch, wie die Module der Bausegmente ineinander übergehen: Betrachtet man die in der Vertikalen liegenden Joche des Seitenschiffmoduls und seine beiden Arkaden, so ist jede dieser Arkaden gleichzeitig Bestandteil der Nachbarmodule oben und unten, das Ganze geht also fließend, *systemisch* ineinander über. Es ist eine digitale Konstruktion, „since the digital constitutes the realm of self-generating and self-drawing form."[52]

Das Digitale dürfe dabei nicht nur auf seine heutige Anwendung als Elektronik-gestütztes Mittel verstanden werden. Es geht stattdessen um eine bestimmte Art der Berechnung, um *computation* als „method of calculation, a stepwise procedure of iterative adjustments."[53] Als „Triumph der Geometrie"[54] folgten die gotischen Kathedralen nicht nur einer euklidischen, sondern verwoben damit, auch einer

[51] Kathedrale Reims, Frankreich: Mittelschiff. Aufnahme des Verfassers. Die Fenster sind modern weiß gehalten. Die Jochkonstruktion setzt sich in den Seitenschiffen fort, wie man rechts angedeutet sehen kann.
[52] Ebd.: 12.
[53] Ebd.: 16.
[54] Claussen (2010): 126.

fraktalen Geometrie. Es war ein Verfahren, das *fraktale Dimensionierung* genannt wird und an einem Format, einem geometrischen Basisparameter ansetzt (etwa einem Quadrat oder Dreieck), das dann vervielfältigt werden kann.[55] Dazu passt, dass das gesamte Bauwerk, wie die Idee eines *plan générateur* Le Corbusiers, als dreidimensionaler vertikaler Körper aus dem Grundriss herausgezogen wird (weshalb auf gotischen Plänen oft mehrere Ebenen als Variante ein- und desselben Grundrisses eingezeichnet sind), d. h. als Körper in der Basis des Ganzen eigentlich schon angelegt ist und sich nun sukzessive entfalten kann.[56]

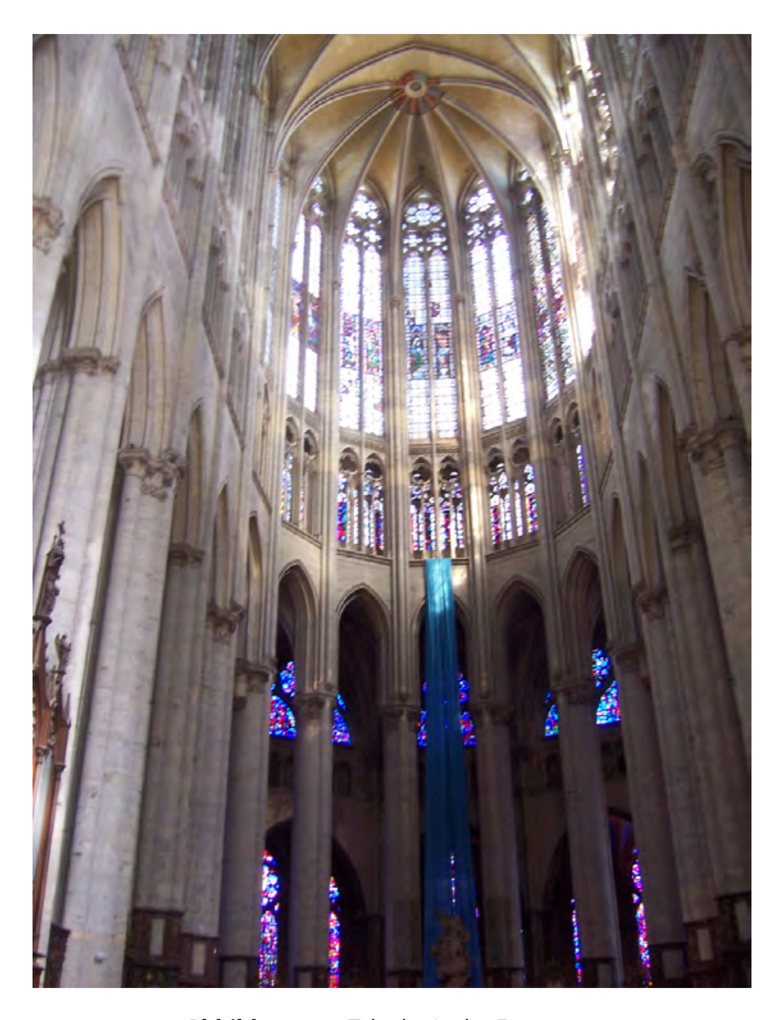


Abbildung 52: Teleologie des Formats.[57]

Das zeigt sich vor allem im Inneren der Kathedrale, die nicht nur eine konstante dreigliedrige Grundeinteilung in Langhaus, Querschiff (Transept) und Chor aufweist, sondern zudem analog den Polygonen heutiger 3D-Welten aus *Formaten* aufgebaut ist, aus dreieckigen Grundelementen, die nun zu höheren Einheiten zusammengesetzt werden (etwa zu Quadraten oder Rechtecken) – wie etwa die Travée, die Einheit eines rippengewölbten Jochs des Mittelschiffs mit denen der beiden angrenzenden Seitenschiffe. Insgesamt verkörpert die Kathedrale ein homologes System, indem das Ganze aus kleinsten Grundeinheiten (Dreiecken) aufgebaut wird. Es ist ein wesenhaft moderner Ansatz, da er auf architektonische Formatierung, progressive Multiplizier- und Teilbarkeit sowie Standardisierung setzt. Es entsteht eine morphogenetische Form, ein *Linienskelett* von Kräften und Gegenkräften – analog dem Grid eine *Abstraktion*, der sich die Massen des Konkreten zu fügen haben. Aber im Unterschied zum herkömmlichen Grid ist es keine reine Statik, sondern eine in Struktur gefass-

[55] Vgl. A. Samper/B. Herrera (2014): 251. Die euklidische Geometrie, kombiniert mit dem vom *castrum* (!) oder der römischen Basilika übernommenen Gitternetz (Grid), half den Konstrukteuren, in Abwesenheit exakter Maße (die es im Mittelalter nicht gab), mit geometrischen Umrissen und Proportionen zu beginnen und dann in dieser Proportionierung mit einem Grid weiter zu verfahren (vgl. ebd.: 254). Zu den Geometrien der Kathedralen s. auch R. Bork (2011).

[56] Zu den generellen Grundzügen einer gotischen Visualität s. R. Recht (2008); zum *plan générateur* und den Ebenen Kemp (2009): 17; zur Travée und zum Aufbau Panofsky (1989): 32 ff.

[57] Kathedrale Beauvais, Frankreich: Blick auf Chor und Apsis. Aufnahme des Verfassers.

te Dynamik, die hier erscheint. Die Vereinigung von Form, Funktion und Ästhetik, die später wieder als Paradigma für eine moderne Architektur relevant werden sollte, ist hier das erste Mal vollumfänglich ausgeprägt.[58] *Gedachte* Prozesse, als Kräfte vorgestellt, werden in Strukturen gegossen. Diese Prozesse bilden in ihrer Gesamtheit ein (ebenso gedachtes, meint: vorgestelltes, ‚ideales') *System*, das es nun in eine endgültige Form zu bringen gilt, in die der Kathedrale als Gebäude, das nun, sowohl gebaut wie vorgestellt, einen *idealen* Raum verkörpert.

Das ist neu, hat jedoch einen weltbildlich-historischen Hintergrund. Im Unterschied zur kulturellen Vorstufe, angesiedelt innerhalb der Epoche einer ‚Antike' bei den Griechen, wo die Welt als gedachter Kosmos nicht nur vollkommen und geordnet war (eine Welt als *ideale* schlechthin), sondern auch ewig bestehend, wäre, so Karl Jaspers, die jüdisch-christliche Sichtweise eine andere. Es ginge bei ihr nicht mehr um das Ideal der geschlossenen Gestalt, sondern um Entwicklung, Bewegung, *obwohl* dieses Ideal des Geschlossenen lange bis in das ‚Mittelalter'hinein, ja selbst danach noch lange wirksam blieb und vor allem in der Zeit der gotischen Kathedrale und ihrer Entsprechung, der scholastischen Philosophie, als Gesamtsystem ihren Ausdruck fand.[59] Die Kathedrale kann in der Konsequenz und Abgeschlossenheit ihrer Konstruktion als früher Vorläufer eines kybernetischen Systems verstanden werden. Wie später beim modernen Ideal der funktionalen Organisation, das sich dann in den entsprechenden Welten als idealen Artefakten ausdrückte, wird die Kathedrale wie ein Organismus gesehen, als System eines Raumkörpers, der als Ganzes wie ein Regelkreis aufeinander wirksamer Kräfte konzipiert ist. Es gilt besonders für das Innere. Das Kirchenschiff wird ein bewegtes Ganzes, gleichsam dynamisiert, und wie oben bei der Organisation als abstraktem Gefüge von Beziehungspunkten führt die Veränderung schon eines einzigen Parameters zu einem veränderten Erscheinungsbild des Ganzen. Die Kräfte der Statik werden zu Vektoren, durch die Kreuzrippenkonstruktion wird Druck verteilt, in einzelne Linien aufgelöst und zusammen mit den Pfeilern in ein *System* einander ausgleichender Kräfte überführt.[60] Dazu bedarf es einer Hierarchisierung dieser Kräfte, ihrer Über- und Unterordnung. Diese Kräfte, ausgedrückt als in Stein niedergelegte Muster, sind eigentlich Kurvenverläufe (die Idee des Vektoriellen), und damit verbunden ist ihre Fähigkeit, Räume auszufüllen bzw. diese erst zu eröffnen.[61]

Dass es sich um Kräfte und nicht bloß um Steine handelt, merkt man gleich beim Eintreten in die Kathedrale, selbst als ungeschulter Betrachter. Im Vergleich zu vorherigen Epochen zeigt sich hier ein anderes Raumverständnis. Während in der Antike *Raum* als kubisch-stoffliche Größe behandelt wird und die Gebäude in der Ebene bleiben, erfolgt in der Gotik das erste Mal die Anschauung einer Welt als Fluxus, „für den gotischen Menschen wird der Raum etwas Flüssiges", erscheint unaufhörlich in Bewegung.[62] Man fasst Raum als *Plastik* auf (Jantzen), mit verschiedenen Raumschichten, die nicht nur im Außen-

---

58 Vgl. M. Burckhardt (1994): 32, zur morphogenetischen Form.

59 Vgl. K. Jaspers (1983): 121, zur griechisch-‚antiken' vs. ‚modern'-christlichen Auffassung. Was das Ideal der geschlossenen Gestalt anbelangt, so zählt er nicht nur Denker wie Demokrit oder Aristoteles, sondern auch Thomas von Aquin und selbst Descartes dazu (vgl. ebd.). Zu ‚den' Griechen vgl. Giedion (1994): 33.

60 Vgl. M. Burckhardt (1994): 33; und 35, zum kybernetischen System.

61 Vgl. Spuybroek (2011): 15. Und M. Burckhardt (1994): 35, zu Kräften und Steinen. Zur Herausarbeitung des Besonderen dieses Typus von Anordnung lohnt der Vergleich mit einem anderen Kulturraum, dem islamischen (Spuybroek [2011]: ebd.): Auch hier gibt es geometrische Muster, aber diese würden nie Muster auf einer höheren Ebene bilden.

62 Karl Scheffler, *Der Geist der Gotik* (1919), zit. in Kemp (2009): 134.

bereich der Kathedrale, sondern auch in ihrem Inneren wie hintereinander geschaltete Folien fungieren und so dem Raum in seiner Gesamtheit etwas ‚Unfestes', Nichtgreifbares und Lichterfülltes geben (Worringer).[63] Als „symbolische Verkörperung einer geistigen Wirklichkeit" ist die Architektur der gotischen Kathedrale, ein Bild des himmlischen Jerusalem, der finalen Stadt der Erlösten am Ende aller Geschichte, eine *anagogische*, in eine andere Welt „hinaufführende" Architektur.[64] Was in der Antike noch ein abgeschlossener architektonischer Bezirk war, „wird hier zu einer Raumfiktion". Betritt der Besucher die Kathedrale, so wird seine Aufmerksamkeit nach vorne und nach oben gerichtet, „das Himmelsstürmende ist kein Luxus, sondern erfüllt eine Aufgabe", nämlich die Grenze zwischen Himmel und Erde zu überwinden und eine Ahnung zu bekommen, was es heißen könnte, Gott zu schauen. Im Zusammenhang mit einer solchen symbolischen Geometrie geht es bei der Kathedrale um einen Einheitsraum, um das „Modell des Einen".[65] Die Kathedrale wird wie vordem die Zikkurat

> „zur Nahtstelle zwischen Himmel und Erde, zu jenem Ort, wo sich der Geist materialisiert, wo das Formlose Form annehmen kann, nicht zuletzt: wo sich das Vielfältige zu einem Gesamteindruck ordnen kann. Tatsächlich läuft alles – das hat schon Hegel bemerkt – auf eine Abschließung, eine Unifizierung des Kirchenraums hinaus, im materiellen wie im geistigen Sinn. Dieses Streben nach Vereinheitlichung schafft sich auch darin Ausdruck, daß das Gebäude sich nicht […] in mehrere Geschosse unterteilt, sondern einen einzigen, zusammenhängenden Raum umschließt: ein Körper, eine Bewegung, ein Geschoß, das dem Himmel entgegenstrebt."[66]

Es ist die Atmosphäre, die dieser Raum als Stellvertreter einer künftigen Welt erzeugt. „Atmosphäre ist die gemeinsame Wirklichkeit des Wahrnehmenden und des Wahrgenommenen. Sie ist die Wirklichkeit des Wahrgenommenen als Sphäre seiner Anwesenheit und die Wirklichkeit des Wahrnehmenden, insofern er, die Atmosphäre spürend, in bestimmter Weise leiblich anwesend ist."[67]

Atmosphären sind gestimmte Räume, „räumlich ergossene, quasi objektive Gefühle".[68] Sie sind damit insofern nicht nur subjektiv, sondern vom subjektiven Betrachter unabhängig, als sie den *Charakter* der in ihrem Raum verkörperten Welt vermitteln. Atmosphäre ist dasjenige, „was zwischen den objektiven Qualitäten einer Umgebung und unserem Befinden vermittelt: wie wir uns befinden, vermittelt uns ein Gefühl davon, in was für einem Raum wir uns befinden."[69] Der Raum der gotischen Kathedrale kann als ein Zusammenwirken von Licht, Form und Symbolik aufgefasst werden. Ihr Licht war nicht weiß (das weiße Licht ist ein neutrales, modernes Licht), sondern bunt. Es wird zum integralen Bestandteil der gesamten Architektur, macht diese durchsichtig, *diaphan*, gewinnt dadurch symbolische Qualitäten. Ungleich ihren Vorgängerinnen ist die Wand der gotischen Kathedrale nicht mehr Masse, von Fenstern zum Lichteinlass durchbrochen, sondern *durchleuchtete* Wand. Das farbige Glasfenster ver-

---

63 Hans Jantzen, der auch den Begriff der „diaphanen Struktur" einführte, zit. in Kemp (2009): 134; ebenso Wolfgang Worringer. Sowie Kemp (2009): 133 f., zum Raum der Antike und Raumfiktion.
64 Claussen (2010): 133, auch zum Schauen von Gott.
65 M. Burckhardt (1994): 30.
66 Ebd.
67 Gernot Böhme, zit. in Beyer (2008): 18 f.
68 G. Böhme (2013): 16.
69 Grodecki (1986): 10, dessen Eindruck sicher dadurch verstärkt wurde, dass die heute üblichen Bankreihen fehlten, vgl. Beyer (2008): 52. Daneben war die Kathedrale auch ein durchaus weltlicher Ort, wo Handel und selbst Prostitution stattfanden, s Claussen (2010): 141.

neint „die undurchdringliche Natur des Stoffes; es erhält sein sichtbares Dasein von einer Kraftquelle, die es transzendiert."[70] Die Kathedrale, sagt Georges Duby, ist eine in Licht gewebte Geometrie. Gott ist Licht, fußend auf der Lehre von Dionysios Aeropagita über die Einheit des Universums. Gott, reines Sein jenseits allen Seins, manifestiert sich als Licht. Es ist ein geistiges Licht, aus dem alles geschaffen ist und an dem alle Kreaturen und alles Materielle, hierarchisch abgestuft, Anteil haben. Das oberste Licht, Gott, durchströmt alles wie Wasser, das sich von oben nach unten wie ein Brunnen in Kaskaden und Schalen ergießt, bis herunter in die bare Materie. Das Ziel alles geistigen Lebens besteht darin, zum obersten, reinen Licht zurückzukehren und hier, in diesem Licht, Erlösung zu finden. Auch das himmlische Jerusalem, das finale Artefakt aller Artefakte, ist gleißend und voll von Licht. Im Evangelium des Johannes wird es beschrieben, mit seinen Toren aus Perlen, Mauern aus Jaspis, die ganze Stadt, wie sie im Licht Gottes erstrahlt und weder Sonne noch Mond braucht;[71] wie ihr säkulares Derivat, der spätere Cyberspace mit seinen digitalen, dann *vollkommen* abstrahierten Räumen.

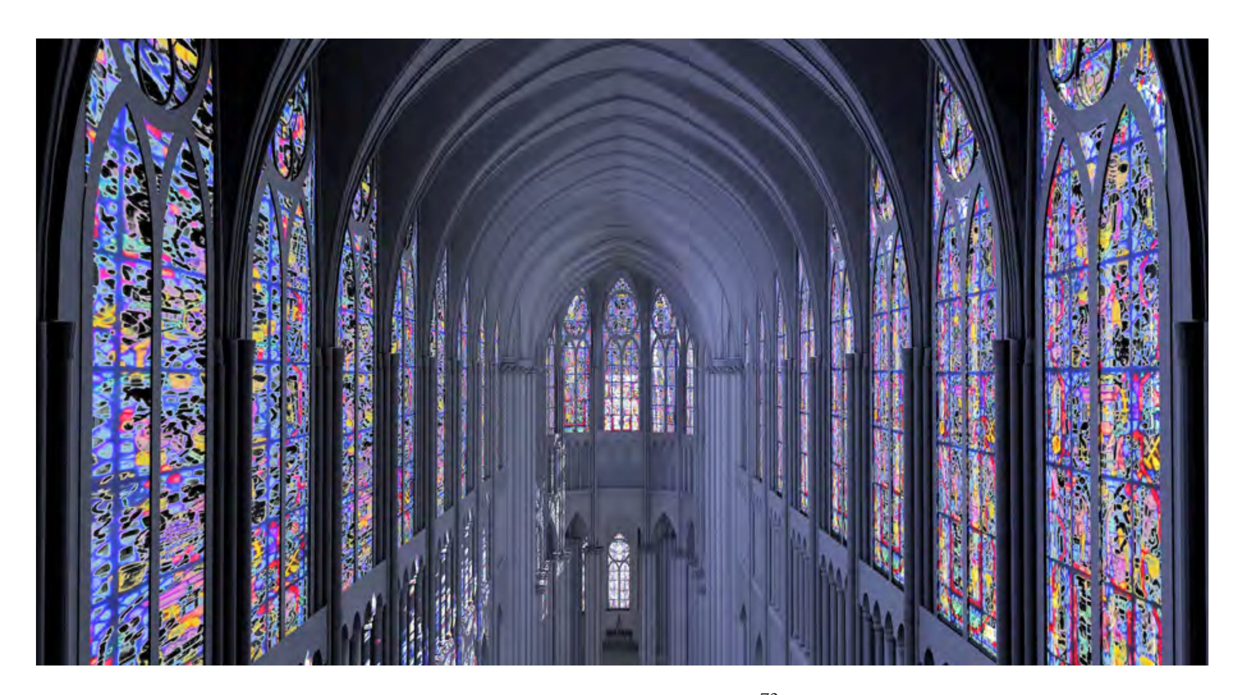


Abbildung 53: Gott ist Licht.[72]

Dieser Effekt eines (fast schon) Immateriellen wird durch die Außenkonstruktion verstärkt. Er wird nicht nur erzeugt durch die „enorme Höhenstreckung und Raumvereinheitlichung" im Inneren,[73] sondern auch durch die Bauweise der Außenhülle; mit ihren Doppeltürmen und den drei hohen Portalen an der Westfassade, dem Haupteingang zur Kathedrale, sowie den Strebepfeilern und Strebebögen an ih-

[70] Simson (2010): 13 f.

[71] Duby (1984): 255; und 178, Gott ist Licht. Sowie Claussen (2010): 135 f., zu Aeropagita; 140, zum himmlischen Jerusalem. Und das Original: Offenbarung des Johannes, Kap. XXI.

[72] Kathedrale Reims, Blick nach Osten (A. Siess, U. Gehmann). Screenshot der Ausstellung *Ideal Spaces* (op. cit.).

[73] E. Seidl (2006): 266, auch zur Westfassade. Zu den Strebebögen (erstmals bei der Kathedrale Chartres um 1200 voll entwickelt), mit Nischen für Statuen an ihrem oberen Ende, s. M. S. Hutterer (2015): 195-218. Zu den Portalen und Türmen im Folgenden s. Ohler (2002): 307 f.

ren Längsseiten und an der Apsis. Die drei Portale könnten das Erbe römischer Triumphbögen sein, sie sind trichterförmig angelegt, um in der Trennung innen/außen nach innen zu geleiten. Die Figur des Turms weist eine Parallele zum Babelturm auf, der ursprünglichen Zikkurat, soll hier jedoch den Eindruck einer Gottesburg vermitteln. Was das Verhältnis von innen/außen verstärkt: Von außen wirkt die Kathedrale „geschlossen und undurchdringlich, von Innen grenzenlos und durchlässig."[74] Vergleicht man die gotische Kathedrale mit dem anderen Typus des Weltenbergs, der Zikkurat, wird der welt-bildliche Unterschied deutlich, *obwohl* die mythisch-symbolische Aussage beider Gebäude ähnlich war: eine Chiffre der kosmischen Ordnung zu sein. Während die Zikkurat, ein massives Gebäude, auch ästhetisch fest auf der Erde steht, die Verbindung von Himmel und Erde hier im Sinne einer echten Brücke, eines echten Konnexes noch eine ganz andere optische Konnotation hat, scheint die Kathedrale nach oben, in den Himmel zu wollen, Schicht für Schicht, die hintereinander aufsteigen. Der Effekt des himmelwärts Strebenden wird nicht nur durch Höhe, sondern zudem hervorgerufen durch die generelle Schichtung der Außenhülle: Wie eine riesige Pflanze wächst sie nach oben. Was schon bei den Pfeilern im Inneren der Eindruck ist, wird außen wiederholt.

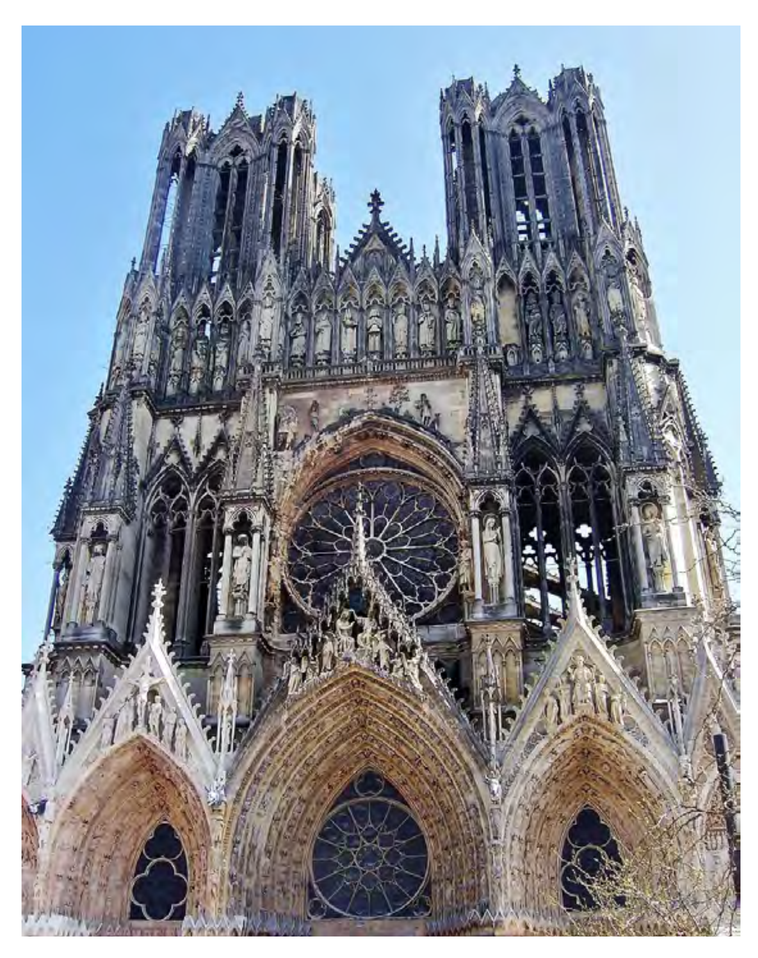


Abbildung 54: Weltenberg als physis.[75]

Bei modernen Fassaden sind die einzelnen Stockwerke eines Baues klar erkennbar, sie erscheinen zudem als einheitliche, glatte Flächen. Bei der Kathedrale hingegen wachsen die höheren Teile des Bauwerks hinter den niedrigeren hervor, ohne dass ihre Basis sichtbar wird. Es entsteht der Eindruck, dass Geschoss *hinter* Geschoss aufsteigt, als ob eines aus dem anderen heraus*wachsen* würde. Der Eindruck resultiert nicht nur daraus, dass die Geschosse der Tiefe nach gestaffelt sind; dann stünden sie nur aufeinandergeschichtet wie bei einem Babylonischen Turm,[76] dem mythischen Gegenpart zu diesem Gebilde. Es muss darüber hinaus ein optischer Trick des Hervorwachsens angewendet werden, indem „jedes höhere Geschoß von Endigungen des niedereren überschnitten wird", die Ge-

[74] Panofsky (1989): 31; s. zur Zikkurat: 100.
[75] Kathedrale Reims, Frankreich: Westfassade. Aufnahme des Verfassers. Man sieht deutlich den Effekt des Hervorwachsens.
[76] Vgl. H. Sedlmayr (2001): 63 f.; sowie 68 f., zu Materie und Leichtigkeit im Folgenden. Herv. i. O.

schosse dieses Weltenberges sich gleichsam überlappen. Den Sinn dieses eigenartigen Gefüges erfasst man im Sehen ganz unmittelbar, so Sedlmayr. „Nur das untere Stockwerk steht auf einer festen horizontalen Basis, die oberen scheinen hintereinander *aufzuchweben*." Die Neukombination schon vorher vorhandener Einzelelemente, wie Spitz- und Strebebögen, Kreuzrippengewölbe und Pfeiler, ergab Bauwerke von bisher „undenkbarer Größe, Pracht und technischer wie ästhetischer Komplexität."[77] Die Kontinuität der Teile ergab im Gesamten nicht (nur) eine Kontinuität des Ganzen, „sondern etwas wahrhaft Neues", wie ein anderer Autor das kulturelle Gesamtergebnis, die „Emergenz" dieser gotischen Baubewegung beschreibt.[78]

Symbolische Wirklichkeiten

Bei der Kathedrale hängen Architektur und Symbolik so eng zusammen wie bei keiner der anderen Welten, die hier als ‚ideale' Artefakte betrachtet werden. Die Kathedralen waren der vollkommenste Ausdruck, „den es je für die Gedankenwelt einer Epoche gegeben hatte", so Mâle. „In ihnen wurden alle durch das Mittelalter aufgestellten Lehren in plastischer Form wiedergegeben." Es ging um die letztlich unsichtbare Kathedrale, das Gebäude der Ideen, dessen ergänzender Kontrapart die Kathedralen aus Stein waren, „als sichtbare Sinnbilder der geistigen Kathedrale." Es ist der gleiche Geist, so der Aufklärer Denis Diderot, maßgeblicher Mitbegründer der *Encyclopédie*, dem erst Jahrhunderte später erfolgenden Neuversuch einer Sammlung alles relevanten Wissens unter gänzlich anderen weltanschaulichen Vorzeichen, wie derjenige, der die Bildprogramme der Kathedralen und das *Speculum maius*, den „großen Spiegel" des Weltgefüges, schuf.[79] Was die Kathedrale paradigmatisch vorführt, gilt für alle Welten, die hier als ‚ideale' Artefakte betrachtet werden: Die eigentliche Kathedrale, die der richtigen Organisation – als die eigentliche Architektur dieser Welten –, bleibt immer unsichtbar. Denn was primär zählt, ist die *Ordnung*, die dem Ganzen zugrunde liegt; wie es bei der Kathedralarchitektur beschrieben wurde, das abstrakt-formale Beziehungsgeflecht zwischen Elementen (den ‚Punkten' dieser Ordnung, wie es dort hieß), nicht jedoch dessen konkrete Erscheinungsform. Die Ordnung, um die es geht, die eigentliche oder Meta-Ordnung, bedient sich nur verschiedener Ordnungen des Sichtbaren zu ihrer Manifestation; die dann zu ihrem symbolischen Ausdruck werden. Es ist diese Mischung aus Abstraktion und Konkretheit, die für nachfolgende Generationen so verwirrend, geradezu widersprüchlich erschien – aber es bleibt kein Widerspruch, wenn man es symbolisch betrachtet. Das Himmelsbild der Kathedrale verharrt nicht wie eine ferne Vision unerreichbar, sondern nimmt uns in sich auf und bringt „Glanz und Pracht des Himmels in überwältigenden Verhältnissen *den Sinnen* nahe." *Caelestia exempla sunt terrestrium*, sagte der Hl. Bernhard von Clairvaux,[80] die Beispiele des Himmels sind hier auf der Erde zu finden.

---

77 Ebd.: 63 f.

78 Ohler (2002): 155. Und M. Burckhardt (1994): 34, zu Strebebögen und -pfeilern. Zu Begriff und Forschungsgeschichte der *Gotik* vgl. G. Binding (2006): 13-30.

79 Mâle (1994): 47, auch zu den Kathedralen aus Stein; sowie 49, zu Diderot.

80 Sedlmayr (2001): 131, auch zum Hl. Bernhard.

Die Kathedrale ist ein *Typus*, für Welten als ideale Artefakte sogar ein paradigmatischer, ein Arche-Typus. Der Apostel Paulus definiert den Typus als eine Entität (z. B. das Paradies), die eine (real-)historische Existenz hatte, gleichzeitig jedoch eine zukünftige Entität antizipiert.[81] Was sich bei der Kathedrale *als Bauwerk* noch auf den realen Raum der realen Welt beschränkt, auf jenes basale anthropologische Konstituens, hier zudem konzentriert auf einen einzelnen Körper, den der Kathedrale, lässt sich später ausweiten. Eine solche Ausweitung spiegelt sich nicht nur in der Idee des Regelkreises, die später Grundlage für die Gestaltung von modernen funktionalen Systemen wurde, fußend auf einer Technik der Steuerung, der *techne kybernetike*, die sich dann zur Kybernetik entwickeln sollte, sondern auch in der des Organismus; weil beides miteinander zusammenhängt, wie wir gesehen haben. Neben der Metapher des Buches erscheint die des Gebäudes, der Welt als architektonischer Konstruktion. In dem Beitrag mit dem Titel *Von der Idee zur Gestalt* für einen Ausstellungskatalog heißt es:

> „Das christlich geprägte Mittelalter erfaßt im Rahmen einer allgemeinen Kosmologie die Erschaffung der Welt und die Ordnung des Kosmos bevorzugt in Bauvorstellungen und begreift vornehmlich die repräsentative Sakralarchitektur als Kosmos. Die rational durchdachte, ordnende und planvoll lenkende Tätigkeit ist der gemeinsame Ansatz. Das menschliche Bauen repräsentiert die schöpferische Tat Gottes, die […] mit *aedificare* (erbauen) und *fundare* (gründen) ausgedrückt wird. Die Tätigkeit des mittelalterlichen Architekten ist der Forderung im *Liber Sapientiae* 11.21 verpflichtet […] alles nach Maß, Zahl und Gewicht zu ordnen. Die Übereinstimmung von Architektentätigkeit und Schöpfertum führt schließlich zu der Definition bei Thomas von Aquin in seinem Kommentar der Metaphysik des Aristoteles, nach dem der Architekt gleichsam der allumfassende Künstler ist“.[82]

Der uns schon bekannte Robert Grosseteste, Mitbegründer einer *experimentellen* Wissenschaft, die in einer neuen Zeit dann so bedeutsam werden sollte, Verfasser von Studien über die Natur zu Beginn des 13. Jahrhunderts, entwickelt in seiner *Optik* einen Traktat über die Linien, Winkel und Figuren, über Spiegelung (später eine postmodern bedeutsame Metapher) und Lichtbrechung. Alles läuft auf eine Geometrie der klaren Aufrisse hinaus, die Kathedrale spiegelt die dialektische Analyse der Strukturen, strebt „nach der Klarheit der scholastischen Beweisführung.“[83] Man könne, so ein moderner Interpret, durchaus eine Parallele zwischen Scholastik und gotischem Kathedralbau ziehen. Geometrie und klare Linienführung dienen auch dazu, das Unfassbare für den Menschen fassbar zu machen – eine formale Parallele zum Mythos: „Das Unbegrenzte nimmt feste Formen an, das Kolossale wird auf menschliche Verhältnisse zurückgeführt.“[84] Es kombiniert sich mit dem Bestreben nach Vollständigkeit, nach einer Gesamtschau, so Panofsky. Wie bei der scholastischen *Summa*, der zusammenfassenden Darstellung einer Thematik nach einer Hierarchie fester Gliederungspunkte und -prinzipien,

> „zielte die hochgotische Kathedrale in erster Linie auf „Vollständigkeit“ ab und bewegte sich deshalb sowohl durch Synthese als auch durch Eliminierung auf eine vollkommene und endgültige Lösung zu. Wir dürfen von daher mit sehr viel größerer Berechtigung von *dem* hochgotischen Grundriss oder *dem* hochgotischen System sprechen, als man das in irgendeiner anderen Periode tun könnte.“[85]

[81] Paulus zit. in A. Scafi (2006): 63.
[82] G. Binding (1986): 33. Herv. i. O.
[83] Mâle (1994): 317.
[84] Panofsky (1989): 31, auch zur Gesamtschau und zur *Summa*.
[85] Ebd.



Abbildung 55: Welt des Demiurgen.[86]

Einem seit Pythagoras und Platon angelegten Kulturzug folgend richtet sich das gesamte Gebäude der Kathedrale nach einer festen Geometrie, einer „geheiligten Mathematik", die sich in Ort, Anordnung, Symmetrie und Zahl niederschlagen würde.[87] Weltbildliche Basis ist die Einheit der Natur, und die ist eine wesenhaft mathematische, das Buch der Natur in einer Geheimschrift verfasst, die es zu entschlüsseln gilt (es klingt, als ob man bereits hier eine Naturwissenschaft der Neuzeit hörte); um sie dann, unter anderem, in ihren Gesetzmäßigkeiten auf den Kathedralbau anzuwenden. Für Alain de Lille ist die göttliche Sprache, derer sich der Meister, Gott als *elegans architectus*, bedient, die Proportionenlehre der Naturphilosophie des Pythagoras. Gott ist Maß, Zahl und Gewicht, die Welt *codiert*, lange bevor dieses Bild in ein modernes Weltbild überging. Gott der Demiurg, der Weltarchitekt in Kenntnis des Codes der Natur, kann seine Elemente nach eigenem Belieben zu allen möglichen Formen zusammensetzen. Mittelalterliche Darstellungen zeigen den Schöpfergott, wie er mit dem Zirkel die Erde und das Universum vermisst.[88] Gleichzeitig ist die Welt auch Bewegung – jene Zeit war fasziniert von der Idee des Perpetuum mobile, „der Maschine der reinen Unmittelbarkeit"; jener Idee, die sich dann später in die umfassende und umfassend gemanagte Systemik moderner Funktionalitäten umwandeln sollte. In diesem Zusammenhang kommt bereits im 12. Jahrhundert die Idee der Bewegung auf – jenes Element, das zum Mythos wurde und von dem Giedion sagte, dass später nichts die Moderne so fasziniert hätte. Drückt man sie als System von Formen aus, so ist es „die *Form*, nicht der *Inhalt*, der das Gemeinsame hervortreten läßt – und so betrachtet ist es durchaus bedeutsam, daß der Aufbruch, der Dynamismus des 12. Jahrhunderts mit der *Gotik* zusammenfällt."[89]

Die göttliche Geometrie mag zwar aus der Natur ableitbar sein, Natur selbst sogar Gottes Schöpfung, d. h. aber nicht, dass die so geschaffene Welt für ihr Verständnis auch ausreichend sei; in der Weise, dass sie alle Ursachen und Gründe ihrer Existenz bereits vollständig und *ausschließlich* in sich selbst trüge; wie es dann eine neuzeitlich-moderne Weltsicht annahm, die ebenfalls mit Zahlen operierte. Wenn die Welt Gottes Schöpfung ist, dann ist Wissen angesagt, andauernde erkundende Bewegung. Vielleicht ist

86 Kathedrale Auxerre, Frankreich: Gott schafft die Himmel und Planeten. Aufnahme des Verfassers.
87 Malé (1994): 21; s. zu dieser Mathematik: 78.
88 Nach M. Burckhardt (1994): 31, und 24; 23, zum Perpetuum mobile. Zum Ideal der Bewegung, auch für die Moderne, vgl. Vorwort zu Giedion (1994): XIII.
89 Ebd.: XXI. Herv. i. O.

> „die Entstehung der modernen Wissenschaft nicht denkbar ohne die Seelenverfassung und die Antriebe, die in der *biblischen Religion* ihren geschichtlichen Grund haben […]. Das *Ethos* der biblischen Religion fordert *Wahrhaftigkeit* um jeden Preis. Die Wahrhaftigkeit wurde durch sie auf den Gipfel und zugleich in ihre ganze Problematik getrieben. Der von Gott geforderte Wahrheitsanspruch läßt das Erkennen nicht als ein Spiel treiben, nicht als edle Beschäftigung der Muße, sondern als einen Ernst, der im Erkennen einen Beruf sieht, in dem es um alles geht […]. Wenn aber die Welt eine Schöpfung Gottes ist, dann ist alles, was ist, als Schöpfung Gottes auch wissenswert, gibt es nichts, was nicht gekannt und gewußt werden müßte. Erkennen ist wie ein Nachdenken der Gedanken Gottes.“[90]

Obwohl noch in den Rahmen einer mittelalterlichen Kosmologie eingefügt, war es der Ursprung der modernen Wissenschaft.

> „Die moderne Wissenschaft ist ihrem Geist nach *universal*. Es gibt nichts, das sich ihr auf die Dauer zu entziehen vermöchte. Was in der Welt vorkommt, wird der Beobachtung, Befragung, Untersuchung unterworfen, ob es Tatsachen der Natur, Handlungen und Aussagen der Menschen, ihre Schöpfungen und Schicksale sind […]. Und nicht nur jede Realität, sondern auch jede Gedankenmöglichkeit wird zum Objekt. Es gibt keine Grenze des Fragens und Forschens. Die moderne Wissenschaft ist grundsätzlich *unfertig*. Die Griechen kannten nicht die grenzenlos fortschreitende Wissenschaft, auch dort nicht, wo sie eine Zeitlang fortschritten […]. Selbst die Forschung hatte bei den Griechen den Charakter, innerhalb eines Vollendeten zu operieren. Dieser Charakter eines Fertigseins kennt weder das universelle Wissenwollen noch die sprengende Kraft des Wahrheitswillens.“[91]

Diese ‚modernen‘ Bestrebungen lassen sich im Zeitalter der Kathedralen noch künstlerisch zusammenfassen und symbolisch verdichten; sogar die ewige Bewegung des Suchens und des Himmelsstrebens lässt sich in entsprechende Statik übersetzen, wie schon bei der Architektur der Kathedrale als solcher: in die Programme der Statuen, der Glasfenster, der Reliefs. Im Sinne eines Gesamtkunstwerks sollte ein *gesamtes* Bild der Welt mit der Kathedrale zum Ausdruck gebracht werden, eine Einheit des Wissens genauso einheitlich wie der Baukörper selbst.

Das Mittelalter fasste Kunst als Lehre auf, und insbesondere die Kunst des 13. Jahrhunderts will alles ausdrücken, vom Anspruch her ebenso universell wie die christliche Lehre, und das nicht auf das Kerngebiet der Kathedralen in Frankreich beschränkt, sondern in ganz Europa; weshalb man auch von einer *internationalen Gotik* spricht, einer Stilrichtung, die unter anderem im Bildprogramm des ‚Gesamtkunstwerks‘ der Kathedrale ihren Ausdruck findet. Die Kunst, so Mâle, wird als eine Art Heilige Schrift betrachtet, deren Symbolik und Ausdrucksweise der Künstler erlernen muss, bis herunter in die Einzelheiten (parallele Linien für Wasser usw.), es ist eine Symbolik der konventionellen Anordnungen, ebenso universell anwendbar wie die Architektur der Kathedrale selbst.[92] Die Kathedrale war ein Buch, und was hier am meisten ins Gewicht fällt,

> „ist weniger die Interpretation selbst als der Geisteszustand, den sie zur Voraussetzung hat, ist die Verwandlung jeder Wirklichkeit in Geist […]. Im Mittelalter wird alles zum Symbol […]. Bedeutungsvoll ist die Verachtung der Wirklichkeit, die tiefe Überzeugung, daß man durch alle Dinge der Welt hindurch den reinen Geist erreichen und Gott sehen kann. Hierin liegt der wirkliche Geist des Mittelalters.“[93]

---

[90] Jaspers (1983): 121. Herv. i. O.

[91] Ebd.: 112. Herv. i. O. Es geht um Geschichtsbilder und damit verbunden um grundsätzliche Auffassungen, was „Welt“ und „Mensch“ seien; nicht darum, ob die Griechen oder das Mittelalter oder wer auch immer, als „geschichtliche Subjekte“ und spätere Objekte wissenschaftlicher Untersuchung tatsächlich so gewesen sind. Denn unser jeweiliges Geschichtsbild *macht* sie zu dem, was sie dann jeweils gewesen *sind*. Vgl. das zur historischen Wirklichkeit Gesagte (S. 29).

[92] Vgl. Mâle (1994): 19 f.; 20, zum Menschen. Zur internationalen Gotik s. Pevsner (1978): 174.

[93] Mâle (1994): 44.

Versteht man eine Epoche als „Zeitheimat“ (Karl Schlögel),[94] so ist es diese Kombination von Symbolik und der Repräsentation konkreter Fülle – die dann auch in ihrer ganzen Vielfalt gezeigt wird –, welche die Kathedralen jener Zeit ausmacht: Sie sind Repräsentationen eines Weltbildes; in einer Vollständigkeit und Ausschließlichkeit, die später nie mehr erreicht wird. Der Ausdruck einer Wirklichkeit des Bildes als „größte Wirklichkeit“ und des Kunstwerks als „Symptom von etwas anderem“ (Panofsky)[95] muss damals eine umfassendere und vor allem tiefere Bedeutung gehabt haben. Bereits 1580 (und nicht etwa erst in der Moderne) musste auf einem Konzil festgestellt werden, dass man die „alten Bildwerke“ nicht mehr verstehe.[96] Der in der Epoche der Kathedralen demnach noch vorhandene Zusammenhang zwischen Symbol und Wirklichkeit, Repräsentation und Inhalt war zu diesem Zeitpunkt (1580) offenbar schon verloren gegangen.

Zur Zeit der Kathedralen ist erstmals vollumfänglich angelegt, was später zu *der* modernen Wissensform werden sollte: die Repräsentation, versinnbildlicht in der Figur des Spiegels. Die Repräsentation, technisch formal die „Darstellung eines Inhalts in einem anderen und durch einen anderen“ (Cassirer), wurde zur Wissensform der Moderne schlechthin, da deren gesamtes Wissen auf dem Grundsatz eines paradigmatischen Abstandes zwischen den Dingen und ihren Repräsentationen fuße (Foucault).[97] In Abwandlung der Konzeption platonischer Ideen und ihrer Abbilder wird Wirklichkeit modern ausgedrückt zum Symbolsystem. Symbole werden *geglaubt*, wie es früher hieß, nur muss das zur Zeit der Kathedralen noch eine ganz andere, weil tiefere Bedeutung gehabt haben als nachher: Das im Symbol Erscheinende – und durch es *hindurch* Scheinende – ist das eigentlich Wirkliche, nicht die Dinge, die als ‚Realität‘ des gerade Gegebenen um uns herum sind. Vielleicht ist dieser „wirkliche Geist des Mittelalters“ unsere größte Verständnisbarriere jener Zeit gegenüber. Denn für eine moderne, technisch geprägte Weltanschauung sind Symbole formal zwar ebenfalls Repräsentationen, aber eine solche Sicht, formal zutreffend, wie sie immer sein mag, übersieht etwas Fundamentales, sagt Cassirer. Nämlich

> „daß die Grundfunktion des Bedeutens selbst schon vor der Setzung des einzelnen Zeichens vorhanden und wirksam ist, so daß sie in dieser Setzung nicht erst geschaffen, sondern nur *fixiert*, nur auf einen Einzelfall angewandt wird. Der Hinweischarakter [ist] die „eigentümliche Doppelnatur dieser Gebilde: ihre Gebundenheit ans Sinnliche, die doch zugleich eine Freiheit vom Sinnlichen in sich schließt […]. Die symbolischen Zeichen [im Mythos, in der Sprache, in der Kunst; d. Verf.] ‚sind‘ nicht erst, um dann, über dieses Sein hinaus, noch eine bestimmte Bedeutung zu erlangen, sondern bei ihnen entspringt alles Sein erst aus der Bedeutung. Ihr Gehalt geht rein und vollständig in der Funktion des Bedeutens auf.“[98]

Der moderne Verstand hingegen „hat das Symbol, das Bild, von allen metaphysischen Verankerungen gelöst […]. Für uns ist das Symbol ein Bild, das einem Gegenstand poetische Bedeutung mitteilt. Für den mittelalterlichen Menschen dagegen ist die dingliche Welt überhaupt nur als ‚Symbol‘ wirklich.“[99]

Während ein moderner Mensch im Versuch, die Welt zu verstehen, die „poetische Anschauung“ unterdrücken würde, um zu sehen, wie die Welt *ist* und nicht wie sie scheint, geht es der mittelalterlichen

[94] Schlögel (2003): 271. Zur Wirklichkeit s. Schrade (1965): 7.
[95] Panofsky (2006): 40.
[96] Mâle (1994): 11.
[97] Cassirer (1954): 41, zur Repräsentation. Foucault zit. in Psarra (2009): 217.
[98] Cassirer (1954): 42. Herv. i. O.
[99] Simson (2010): 4.

Welt-Anschauung um das, was Maximus Confessor *symbolische Vision* nannte: die Fähigkeit, „hinter den Gegenständen der sinnlichen Wahrnehmung die unsichtbare Wirklichkeit des Intelligiblen zu begreifen."[100] Bezüglich der Erfassung der Welt und ihrer Erkenntnis gilt das Prinzip der Spiegelung, genauer, des selbstabbildenden Systems: Die kosmische Ordnung spiegelt sich in derjenigen der Kathedrale und zeigt sich symbolisch in ihrer Ästhetik im Gesamten. Wozu auch die durchgehend ‚rationale' Konstruktion der Kathedrale gehört. Wir haben es bei ihr jedoch weder mit Rationalismus im rein funktionalistischen Sinne zu tun, sagt Panofsky – das wäre eine römische bzw. moderne Haltung –, noch mit ‚Illusion' im Sinne der modernen L'art-pour-l'art-Ästhetik. Hier geht es um etwas, das man eine „visuelle Logik" nennen könnte, wie er es ausdrückt. Man betrachtete die Gestaltungsformen, die architektonischen, die der Statuen usw. vom Standpunkt der *manifestatio* aus, einer symbolischen Typologie der *manifestationes*, „Vertretungen",[101] der entsprechenden, Welt ausmachenden Typen im Bildprogramm der Kathedrale und in ihr selbst.

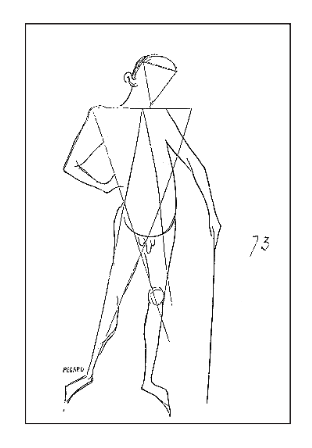


Abbildung 56:
Mensch, schematisch.[102]

Das ist so, weil jedes individuelle Wesen in seiner Einzigartigkeit einer Gattung angehört, „deren exemplarische Form im göttlichen Denken enthalten ist."[103] Es geht wie beim Bau der Kathedrale als solcher und später bei moderner Architektur um Ideen und bei Individuen um deren Paradigmata, deren *Typus*, dem sie angehören, nicht wirklich um Individuen.

> „Denn das Denken Gottes geht genau wie das des Menschen logisch vor, und die Formen, die es erzeugt, spiegeln sich genau wie das Licht, das heißt, sie spiegeln sich nach den Gesetzen der Geometrie. Wenn Villard de Honnecourt Skizzen von lebendigen Gestalten […] anfertigt, legt er seinem Entwurf stets dieselben Prinzipien zugrunde, wie der Architektur der gesamten Kathedrale, nämlich Winkel, Geraden und Kurven. Vermittels dieses rationalen Rahmens enthüllen sich die unter dem Zufälligen verborgenen Strukturen, die […] wahrhafte Realität bedeuten."[104]

Das Symbolische der Kathedrale, Stellvertreterin für ein himmlisches Jerusalem als finalem Aufenthaltsort der Erlösten, geht noch weiter. Denn sie ist nicht bloß Allegorie, nicht nur *Repräsentation*, nur ‚Spiegel' in einem modernen Verständnis. Die Bedeutung des Symbolischen selbst wird mit ihr auf eine neue Stufe gehoben, sagt Sedlmayr. Symbolismus erhielte eine neue Funktion: Er würde fähig, den Menschen des Glaubens auf eine neue Ebene der Wirklichkeit zu führen.[105] Wenn in jener Zeit die Kathedrale als „Abbild" der Himmelsstadt beschrieben wird, sollte man eine solche Behauptung ernst nehmen. Von Anfang an, bereits bei ihrem mutmaßlichen Gründer, Abt Suger von St. Denis: „Die Vision, von der Suger am Anfang seiner Schrift berichtet, der Vergleich seiner Kirche mit dem

---

[100] Ebd.
[101] Panofsky (1989): 38 f. Dasselbe, sagt er, gelte für die *Summa*, die scholastische Zusammenfassung; es gibt hier Einheitlichkeiten des kulturellen Ausdrucks auf verschiedenen Gebieten einer Epoche, ganz so, wie Nietzsche Kultur mit Stil (vgl. ebd.: 67) in Verbindung brachte. Vgl. auch Sedlmayr (2001): 318, zu den Selbstabbildungen.
[102] Schema aus dem Skizzenbuch des Villard de Honnecourt, erste Hälfte 13. Jahrh. Quelle s. Abbildungsverzeichnis.
[103] Panofsky (1989): 38 f.
[104] Duby (1984): 260 f. Und 261, zu Bildern und der Ordnung des Universums im Folgenden.
[105] Zit. in L. H. Stookey (1969): 38. Und im Folgenden vgl. Simson (2010): 190.

salomonischen Tempel, seines Chores mit der Himmelsstadt des göttlichen Königs, sind niemals reine Allegorien, sondern erinnern im Gegenteil an das Urbild, das Suger bei seiner Bauplanung leitete."[106]

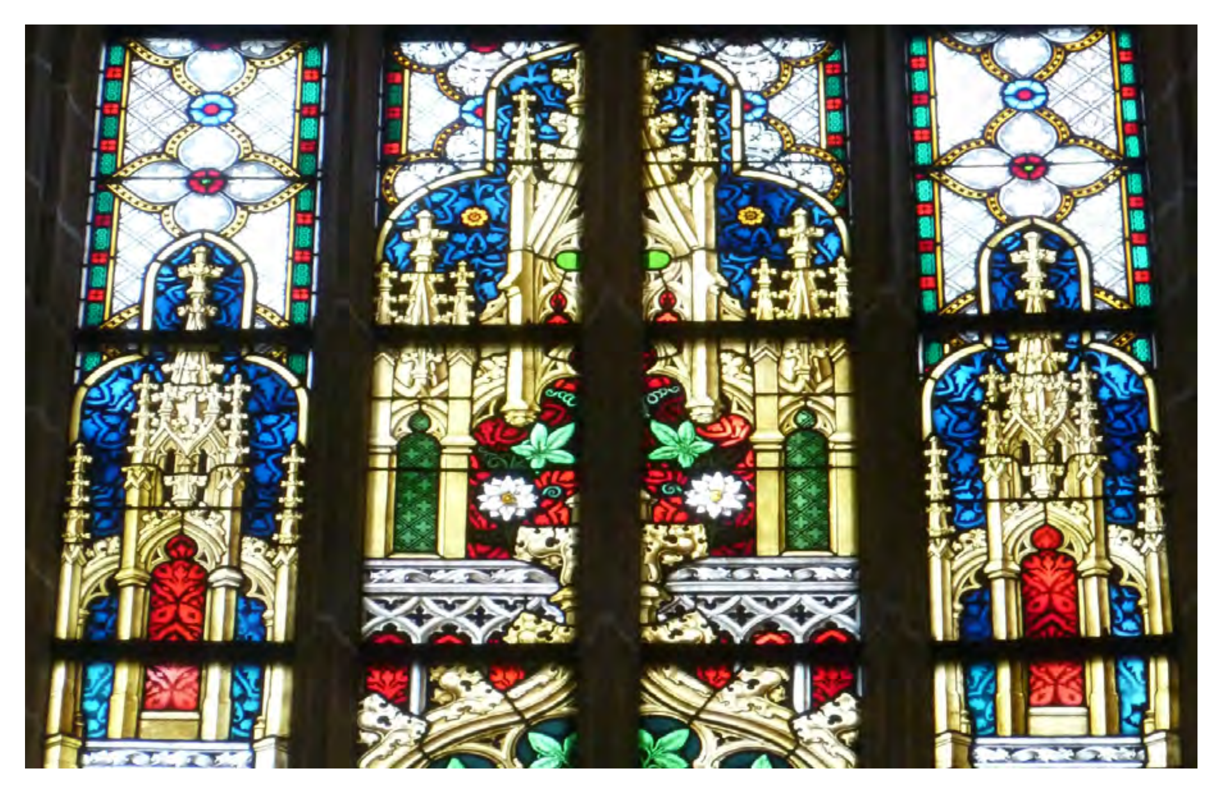


Abbildung 57: Das himmlische Jerusalem.[107]

Die gesamte Wirklichkeit des Realen wurde als Erscheinung eines einzigen Weltbildes interpretiert, des christlichen. Gemeinsames stilbildendes Prinzip (wir erinnern uns an Viollet-le-Duc) ist „die Vergeistigung der Materie."[108] Die Kathedrale ist nicht nur *exemplum* und *similitudo* zur himmlischen Kirche, des himmlischen Jerusalem als der *City of God*, sondern spiegelt auch den Kosmos. Fußend auf dem Hierarchiekonzept des Dionysius ist es ein System der Ähnlichkeiten und Entsprechungen.[109] Es reflektiert sich in der Geometrie nicht nur des Gesamtbaus, sondern des Zusammenhanges von Symmetrie und Zahlensymbolik auch in Einzelheiten. Auch bei Letzterer ist Symmetrie wichtig, da sie „als Ausdruck des Geheimnisvollen in der Harmonie" gesehen wird. Die vier Teile des Kreuzes stehen für die vier Flüsse des Paradieses, das Achteck des Taufbeckens (und des Baptisteriums) steht wie die Oktave in der Musik für Neuanfang. Die Acht ist die Ziffer des neuen Lebens, der Neubeginn nach der Sieben, die für die dem Leben des Menschen gesetzte Grenze steht – und so fort.

[106] Ebd.
[107] Stadtkirche Bad Urach, Deutschland: Fenster (19. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.
[108] Mâle (1994): 44.
[109] Vgl. Sedlmayr (2001): 318. Zum himmlischen Jerusalem als *Hierotopos*, heiligem Ort, vgl. A. Simsky (2018).

In jedem Gegenstand, der gezeigt wird, ist immer auch ein anderer zu sehen, sagt Mâle.[110] Die Zahlensymbolik führt von Pythagoras über den Neuplatonismus zu den Kirchenvätern. Für Augustinus sind Zahlen die Gedanken Gottes. Das Universum, die gesamte physische wie moralische Welt sind auf ewigen Zahlen, meint: trotz ihrer Varianzen wie die Figuren bei Villard de Honnecourt auf gleichbleibenden Verhältnissen, aufgebaut. Schönheit selbst kann als eine harmonische Kadenz von Zahlen erfasst werden, und allgemein gesehen ist die Wissenschaft der Zahlen gleichbedeutend mit der Wissenschaft des Universums. Wer sie verstehen kann, vor allem die der Bibel, dringt in den göttlichen Plan ein.[111]

Wie schon bei der Symbolik der Darstellungen zählt nicht das Unmittelbare, die Welt als So-Sein ihrer *physis*, sondern das Mittelbare, das immer ein erst *Abzuleitendes*, vom Direkten Abgezogenes, Abstrahiertes sein muss. Ein bleibender Abstand zu einer Welt, „wie sie ist“, wird allein schon dadurch erzeugt. Und aufrechterhalten: Denn wie schon bei Platon ist die eigentliche Welt das aus dem unmittelbaren, sichtbar Wirklichen Abgeleitete, *nicht* Sichtbare; modern: eine *Konstruktion* der Wirklichkeit, nicht diese selbst. Erkenntnis bedeutet, diese Ordnung zu durchschauen. Dazu muss – fast paradox für ein modernes Verständnis – jedes Geschöpf in seiner ganzen Fülle entfaltet werden. Thomas von Aquin: Beschneidet man die Vollendung der Geschöpfe, beschneidet man damit die von Gott selbst. Hier spielt wie bei jeder Symbolik der Leitgedanke der Abbildlichkeit eine zentrale Rolle, mit der Kathedrale als der materiellen Vollendung einer kosmischen Ordnung in einer Zeit, in der „die symbolische Deutung die einzige ontologische Bestimmung der Wirklichkeit“ war.[112]

Vincent von Beauvais entwickelt um die Mitte des 13. Jahrhunderts das *Speculum maius*, einen großen Spiegel damaligen Wissens und damaliger Weltsicht, wiederum gespiegelt in der Kathedrale. Neben der Abstraktion vom Gegebenen, das dann im weiteren geschichtlichen Verlauf zu hier skizzierten ‚modernen‘ neuzeitlichen Weltsichten führen sollte, taucht mit der Metapher des Spiegels (des *speculum*) ein Hinweis auf diese späteren Weltsichten auf: Neuzeitlich-modern sieht man die Welt wie durch einen Spiegel, als Repräsentation von etwas anderem (die Verwandtschaft zum Symbolischen ist unverkennbar). Brunelleschi, einer der Begründer der Zentralperspektive in der Renaissance, jener Folgeepoche der Kathedralen und Tor zur Neuzeit nach einer Ära von Pest und Umbruch im 14. Jahrhundert, verwendet Spiegel, nicht mehr die direkte Anschauung. Man sieht die Welt also nicht mehr direkt, sondern nur noch vermittelt, immer im Abstand. Sie *erscheint* nicht mehr, sondern wird *vorgestellt*, gespiegelt. Das *Speculum maius* ist keine Individualschöpfung in dem Sinne, dass sie nur die persönliche Sicht eines Autors wiedergibt (im Unterschied zu späteren Werken), sondern geht „grundsätzlich aus dem Geist des Mittelalters“ hervor.[113] Es handelt sich um eine *Summa*, eine Zusammenfassung alles Wesentlichen; die als so perfekt erachtet wurde, dass sie bis in die Renaissance keine Änderung erfuhr, d. h. sogar in jener Zeit des Neuaufbruchs unangetastet blieb. In ihr wird, wie bei jeder Summe jener Zeit, eine Welt als ideales Artefakt eigener Art ausgebreitet. Modern ausgedrückt wird die Welt als Gesamtsystem dargestellt,

---

[110] Vgl. Mâle (1994): 22, zur Symmetrie (auch wörtl. Zitat); 41, auch zu acht und sieben. Sowie Ohler (2002): 362.
[111] Vgl. Mâle (1994): 22, 24, zu Symmetrie, Zahlen, Schönheit und Augustinus.
[112] Simson (2010): XIV; und 4, auch zur Symbolik.
[113] Mâle (1994): 49; und 48, zur Renaissance.

als einheitliche Gestalt verschiedener, aber dennoch harmonisch korrespondierender Bereiche. Jede Einzelheit findet darin ihren Platz, und die Harmonie des Ganzen tritt in Erscheinung.

Die Bereiche sind: (a) der Spiegel der Natur, der alle Wirklichkeiten der Welt in Reihenfolge der Schöpfung erfasst, Elemente, Mineralien, Pflanzen, Tiere und den Menschen als Mittelpunkt der Welt. Um die *conditio humana* geht es auch im folgenden Spiegel, (b) dem der Wissenschaft, eingeleitet durch den Sündenfall und nun die Geschichte des sich durch Wissenschaft befreienden Menschen zum Inhalt habend. Im Sinne einer Zahlensymbolik entsprechen die sieben Künste (Wissenschaften im weiteren Sinne, nach heutigem Verständnis) zudem den sieben Gaben des Hl. Geistes. Angelehnt an den der Wissenschaft ist (c) der Spiegel der Moral. Denn tatsächlich, so Vincent, richtete sich der Zweck des Lebens nicht auf das Wissen, sondern auf das Handeln. Dabei ist Wissenschaft nur das Mittel (und nicht das einzige), um zur Tugend zu gelangen.[114] Als letzter Bereich kommt (d) der Spiegel der Geschichte, denn bisher wurde nur die ‚abstrakte', meint: allgemeingültige Seite des Menschen betrachtet, seine grundlegende, ergo geschichtsübergreifende *conditio humana* nach christlicher Vorstellung.

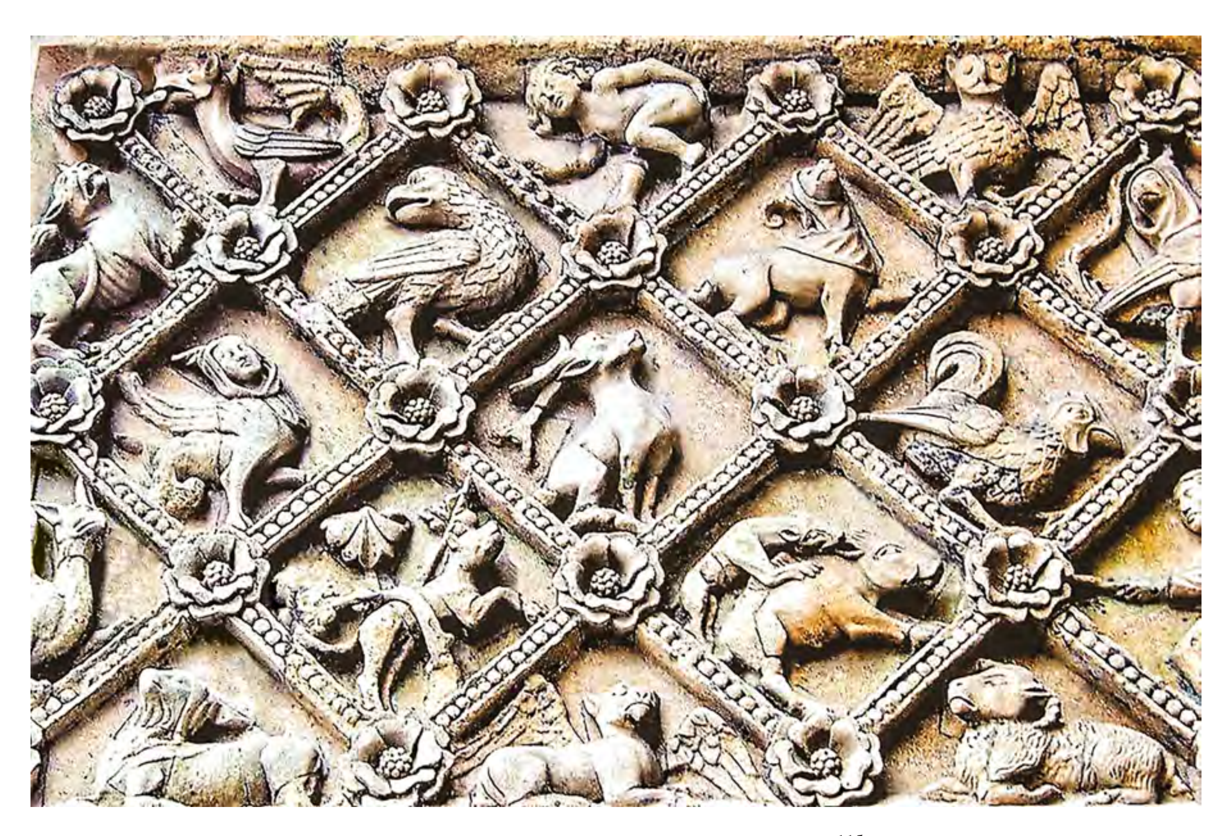


Abbildung 58: Die Einheit des Verschiedenen.[115]

War doch die Welt selbst ein Symbol, das Weltall ein Gedanke Gottes, so wie der Künstler die Idee zu seinem Werk hat – das Artefakt klingt an, die Parallele zwischen einem willentlichen Schaffensprozess

[114] Vgl. Mâle (1994): 48, Gliederung des Speculum, zur Technik und Künsten und Hl. Geist.
[115] Kathedrale Metz (1220-1520), Frankreich: Ausschnitt eines Portalreliefs. Aufnahme des Verfassers.

(wir erinnern uns an den *elegans architectus*) und der Welt als Abbild (Ergebnis) desselben – das christliche Erbe von Welten als idealen Artefakten.

> „Man kann also die Welt definieren als einen Gedanken Gottes, der durch das Wort zur Tat geworden ist. Wenn dies zutrifft, so verbirgt jedes Wesen einen göttlichen Gedanken. Die Welt ist ein von der Hand Gottes geschriebenes, unendliches Buch, in dem jedes Wesen ein bedeutungsvolles Wort darstellt […]. Die Wissenschaft besteht also nicht darin, daß wir die Dinge an sich studieren, sondern darin, daß wir in die Lehren eindringen, die Gott für uns in die Dinge gelegt hat.“[116]

Das galt insbesondere für die Erforschung der Zusammenhänge in der physikalischen Welt (in ihrer Gesamtheit, die ‚äußere‘ Natur), da hier der Weltbauplan Gottes nachgezeichnet werden konnte. Des Weiteren waren es die Gottesebenbildlichkeit des Menschen (fokussiert auf seine geistigen Fähigkeiten) und die Doktrin einer Schöpfung aus dem Nichts, die hier eine Rolle spielten. Es waren Faktoren, die zu einer Objektivierung der Natur und ihrer ‚Entgöttlichung‘ führten.[117] Zum Verständnis lohnt ein längeres Zitat:

> „Diese Elemente einer platonisch-christlichen Naturphilosophie bzw. Naturtheologie sind, wie sich am Beispiel von Kopernikus, Kepler, Galilei und Newton zeigte […] wissenschaftsgeschichtlich nicht nur insofern wirksam geworden, als sie zu den Vorbedingungen der Entwicklung der New Science zählten und das durch diese Wissenschaften vermittelte Weltbild prägten. Sie schufen vielmehr auch die metaphysische Basis für jenen Optimismus und Fortschrittsglauben, der sich in der frühen Neuzeit unauflöslich mit der New Science verband. Diese Grundstimmung überdauerte alle Säkularisierungen – Natur und Vernunft treten an die Stelle Gottes – und wirkte […] bis ins 20. Jahrhundert fort. Gerade weil ihre Herkunft unreflektiert blieb, konnte sie den Glauben an Wissenschaft und Technik bestärken und die Unbedenklichkeit eines partialisierten und rein instrumentellen Zugriffs auf Natur potenzieren.“[118]

Die Mythen einer Machbarkeit der Welt und des Fortschritts hatten hier einen konkreten Fokus gefunden, fußend auf einem anderen Mythos, dem einer biblischen Sonderstellung des Menschen in der Welt und dass diese ihm untertan sei, vor allem in ihren natürlichen Anteilen. Ein solches Weltbild und Vorgehen nur als *technisches* aufzufassen würde zu kurz greifen. Es geht weiter, sowohl von seinem Selbstverständnis wie von den Konsequenzen her (unter anderem denen auf eine ‚äußere‘ Natur). Denn es folgt einem Prinzip der unbedingten Unterwerfung: sich die Kräfte, Objekte (Menschen eingeschlossen) und Gegebenheiten einer Welt, „wie sie ist“, zu*nutze* zu machen – die in diesem effizienten Sinne beste, ‚ideale‘ Welt ist eine dem Menschen *nützliche* Welt –, um eine Gegenwelt zu der, „wie sie ist“, zu errichten, zur Welt, die man gerade antrifft, sei diese nun natürlich oder geschichtlich gewachsen. Damit wäre man, psychologisch gesehen, nicht mehr inferior zu Gott, sondern gleichwertig. Und man müsste, Früheres aufgreifend, weniger Angst haben: Was man selbst gebaut hat, kennt man – oder glaubt es zumindest. Anthropologisch wie mythologisch könnte die Errichtung einer *Gegen*welt zur bestehenden die treibende Kraft für Welten als ideale Artefakte sein.

---

[116] Mâle (1994): 54.
[117] Vgl. Groh/Groh (1996): 35.
[118] Ebd.: 35 f.

Die Schöpfung

Das setzt eine entsprechende Freiheit der Schöpfung voraus, zugrunde gelegt im biblischen Schöpfungskonzept selbst – ein weiteres christliches Erbe von Welten als idealen Artefakten. Die größte Freiheit besteht in einer Schöpfung aus dem Nichts, einer *creatio ex nihilo*. Denn sie ist am besten geeignet, da sie *absolut* neu schaffen kann – angemessen für die absolute Architektur idealer Artefakte. Alle anderen Götter, so patriarchalisch und kopfgeburtlich ihre Schöpfungen immer gewesen sein mögen, brauchen ein Material, an dem sie ansetzen können, etwas, das *schon da ist* – nicht so der biblische Gott. Überall sonst hat die Vorstellung der Weltbegründung einen anderen Charakter: Es ist nicht nichts, sondern etwas anderes da. Entweder entwickelt sich das nun von selbst weiter, transformiert sich zu etwas anderem, als es sein jetziger Ausgangszustand ist – die Idee der *physis* und der Auto-Evolution, der Gestaltwerdung aus eigenem Vermögen heraus. Oder ein göttlicher Zustand des Anfangs, ein Chaos, wird durch eine andere göttliche Macht, eine ‚Form-Macht' umgestaltet, wie etwa bei Tiamat und Marduk, den sumerischen göttlichen Antagonisten, die wir früher kennengelernt haben. Beim biblischen Gott ist das anders: „Der echte Begriff des Schaffens, welches die Welt ohne jede innere Notwendigkeit noch äußere Vorgegebenheit, in freier Allmacht, durch das gebietende Wort aus dem Nichts in Wesen und Wirklichkeit stellt, findet sich nur im biblischen Raum."[119]

Wir sind wir hier mit einem Schöpfer konfrontiert, der die Welt nicht braucht, da er sie weder in seiner Existenz benötigt noch um zu schaffen; er mag sie zwar lieben, aber benötigen tut er sie nicht. Eine merkwürdige neue Freiheit erscheint. Durch diesen unabhängigen Gott

> „entsteht eine neue, weder vom Mythischen noch vom Philosophischen her zu gewinnende Grundlage des Daseins. Die mythische Bindung des Menschen an die Welt zerreißt. Eine neue Freiheit öffnet sich. Ein neuer Abstand von der Welt erlaubt einen Blick auf sie und eine Stellungnahme zu ihr, welche von Begabung und Kulturstand unabhängig sind und dem antiken Menschen versagt waren. Damit wird aber auch eine Durchgestaltung des Daseins möglich, an die vorher nicht gedacht werden konnte."[120]

Dem antiken Menschen, schreibt ein heutiger Interpret, wäre zugesichert worden, Teil eines Kosmos, eines unveränderlichen großen Ganzen zu sein. Mit dem Schöpfungsgedanken jedoch kann die Welt aus einem Willen und einer Handlung hervorgehen; so gesehen ist die erste Welt aus Wille und Vorstellung heraus nicht die von Schopenhauer oder irgendein ‚erdachtes' ideales Artefakt von der Kathedrale bis zur modernen Sozialutopie, sondern die Welt selbst – das ideale Artefakt eines allmächtigen Schöpfers, der im Unterschied zu einem Sargon von Akkad oder anderen Weltenschöpfern mit ähnlich absolutistischem Anspruch, eine Welt als das ideale Artefakt einer idealen Organisation schaffen zu wollen, unabhängig von seiner eigenen Schöpfung ist.

Mehr Unabhängigkeit, aber auch mehr Abstand zu dem, was ist, scheint kaum möglich. Der neue Schöpfergott ist nicht mehr der alte, jener platonische Demiurg, „der nur die Ideen nachzubilden und zur Anschauung zu bringen brauchte". Der neue Gott ist einer, der es nicht verdienen würde, Gott genannt zu werden, so er es nicht vermocht hätte, selbst die Welt zu errichten und zu bewegen. *Deshalb*

---

[119] R. Guardini (1995): 16, auch zur Existenz Gottes.
[120] Ebd. Und Confurius (2017): 350, zu Schöpfung und Kosmos.

ist er der *elegans architectus*, der mit dem Zirkel die Geometrie der Welt errichtet[121] – neu, ohne Vorlagen, aus dem Nichts. Mit einem Lichtschlag, dem allmächtigen Logos Gottes, entsteht alles. Im Sinne eines kulturellen Gedächtnisses ist dabei die Parallele zu einem späteren Urknall bemerkenswert. Nach Grosseteste, jenem Denker, der das Licht Gottes anhand einer mathematisierten Optik erforschen wollte, setzt Gott Licht zusammen mit formloser Materie als primäre physikalische Substanz ein (die er aber auch erst noch schaffen musste), indem sich dieses kugelförmig ausbreitet und dabei die formlose Materie formt, „den Raum und alle physischen Dinge."[122] Die Parallele zu einer modernen *Big Bang theory* überrascht. Wenn es über den Wassern zuerst wüst und leer war, ändert sich das jetzt.

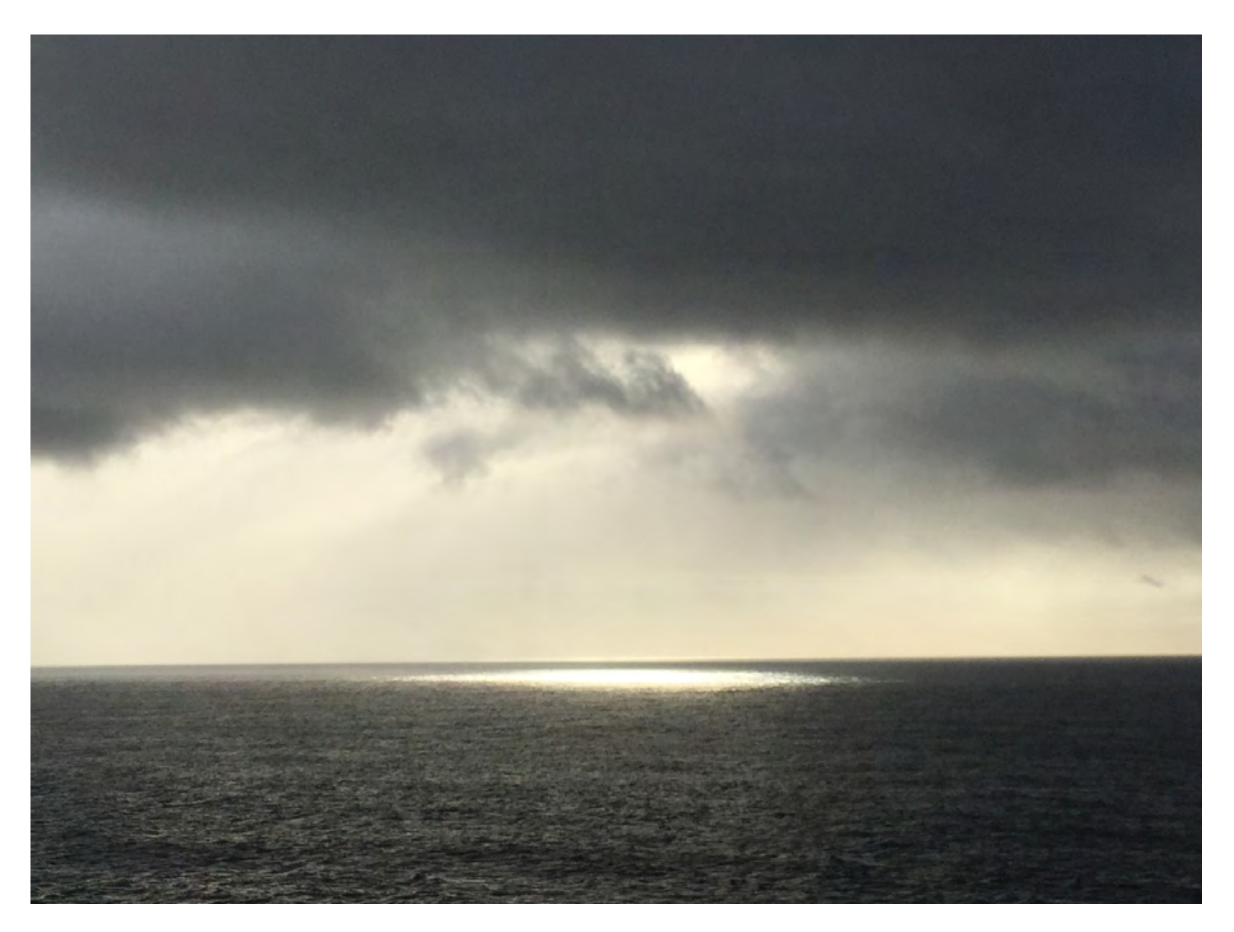


Abbildung 59: Es werde Licht.[123]

Eine *creatio ex nihilo* ist die größte subjektive Freiheit, die denkbar ist. Und im Versuch, das Produkt dieser Freiheit zu verstehen, die Welt als Gottes Schöpfung, kann man in Verlängerung der traditionellen Gottesbeweise die Welt genauer betrachten. Das Haus Gottes kann zum Haus der Natur umgedeutet werden, es wird ein diesseitiges Haus, das sich in neuen Räumen öffnet. Dies ist ein fundamentaler Wandel, da hier die Grundlagen für einen neuen Zugang zur Welt und für eine neue, andere Art von

[121] Vgl. ebd.; auch wörtl. Zitat.
[122] Grosseteste, zit. in Mittelstraß (1981): 42.
[123] Atlantik, südlich von Madeira, Portugal. Aufnahme des Verfassers.

Wissen gelegt werden. Der Horizont ist nicht mehr primär vertikal wie in der Kathedrale, er beginnt sich zu verbreitern: horizontal, zu einem tatsächlichen Horizont der *Welt* zu werden. Es entsteht eine neue Topographie, ein wesenhaft abstrakt- rationaler Erfahrungsraum. Erst jetzt bekämen Vorstellungen wie Fortschritt, Erfahrung, Perspektive einen positiven Sinn.[124]

Was übrig bleibt, auch zur Erkenntnis Gottes, ist die Welt. Gott „ist niemals unverstellt, als reine Gotteserfahrung sichtbar, sondern stets vermittelt", im Medium des Materiellen oder, wie Bernhard von Clairvaux sagte, durch das Fleisch, durch konkrete Sinnenhaftigkeit. Die moderne Idee der Repräsentation scheint auf, ebenso wie die der Spiegelung. Nicht nur Gott, sondern auch Wirklichkeit als solche tritt immer nur gespiegelt, symbolhaft, im Abstand der Vermittlung auf. Was dann einem solchen Gottesbild zufolge als anthropologisch zwangsläufig gesehen wird, auch später, in einer modernen Anthropologie – das Subjekt des Ich steht im Abstand zu den Objekten der Welt. Diese Perspektive kann sich zu einer sakrosankten Geschichte, zu einem Mythos entwickeln, dem einer unüberbrückbaren Kluft zwischen Subjekten und Objekten. So wie Gott bleibt der Mensch immer von der Welt getrennt; er ist nicht nur ein *akosmeton genos* wie noch bei den antiken Heiden, er bleibt immer auf Abstand – vielleicht *das* biblisch-christliche Erbe schlechthin für eine abendländische *conditio humana*.

Freiheiten und Bindungen

Indes, das Subjekt schafft sich als Selbst seine eigene Wirklichkeit. Es geht um Freiheit; Freiheit, die über konsequente Trennungen erreicht wird, der dichotomischen Grundstruktur eines abendländischen Weltbildes entsprechend. Für eine abendländische *conditio humana* entsteht so ein zweiter Strang des biblisch-christlichen Erbes, neben dem oben angesprochenen eines Abstandes.

Zuerst ist es Gott, der zur Freiheit führt. Historisch begann das mit dem Auszug aus Ägypten (der ungefähr um 1200 v. Chr. stattgefunden haben muss), an dessen Ende sich die Befreiten in einer Gegend namens Median niederließen (südlich von Kanaan), in Gemeinschaften egalitär lebender Freier, die sich ihre eigenen Gesetze gaben.[125] Die Parallele zum Ideal der griechischen Polis überrascht zunächst, jedoch ist die *Art* der Freiheit eine andere als dort. Die neue, später christliche Freiheit ist insofern ortlos, *ou*-topisch, als sie ortsunabhängig stattfinden kann und zudem nicht an einen bestimmten sozialen Stand gebunden, also auch sozial ortlos ist. Frei sein kann jeder, der zur Gemeinschaft der Gläubigen gehört. Das ist der neue Ort, der dann in allen möglichen gelobten Ländern errichtet werden kann, vom ursprünglichen Kanaan bis zu einem New Kanaan irgendwo in einer neuen Welt. Es war die Freiheit, die den Christen auszeichnete und ihn zu Gottes Erben machte, bereits vom Apostel Paulus angesprochen, d. h. gleich zu Beginn, *ab origine*, der ganzen Bewegung. Der eine Unterscheidung traf, die – wie nach ihm die von Augustinus – für die Konzeption des Utopischen im Abendland nicht unwichtig wurde und damit bedeutsam für unser Generalthema, Welten als ideale Artefakte: Es gibt solche (Menschen), die nach

[124] Vgl. Groh/Groh (1996): 35, M. Burckhardt (1994): 37; und 27, zur Gotteserfahrung und dem Hl. Bernhard.
[125] Vgl. den Dokumentarfilm *Biblische Detektivgeschichten* (USA 2008; *The Bible's Buried Secrets*).

dem Fleisch, und solche, die nach dem Geist geboren werden.[126] Dem Mythos von Geist vs. Materie folgend, der sich hier mit einem des befreiten Individuums verbindet, sind es übersetzt zwei grundsätzliche Typen einer *conditio humana*, nämlich der Erdenschwere und den irdischen Belangen Verhaftete vs. Freiere. Letzere sind allein schon dadurch freier als die Ersteren, dass sie die für beide Typen zwangsläufige Bindung an die Erde zu überwinden streben. Das führt eine geschichtliche Dimension ein: Denn die endgültige, die ‚ideale' Befreiung ist ja jetzt, zu diesem Augenblick in der Welt, noch nicht da.

Daneben gibt es noch ein weiteres geschichtliches Moment, das der Überwindung des geschichtlich-biologisch Gewachsenen: Die *Natur* der Abstammung soll überwunden werden. Von Anfang an, bei Paulus und Matthäus, existiert ein „antifamiliäres Ethos" derart, dass die blutsmäßige Verwandtschaft (das geschichtliche Herkommen) nicht zählt, sondern nur die geistige, die man mit Christus eingeht; modern ausgedrückt macht die Verbindung mit dem *Programm* die Gemeinschaft aus. Ein für spätere Welten als Idealartefakte zentraler Faktor, so sie dezidierte soziale Eutopien sein wollen: Das Innen der (in freier Entscheidung) gewählten Gemeinschaft zählt, nicht das Außen äußerer Umstände oder verwandtschaftlicher Bande. Es ist diese Gemeinschaft der Gläubigen, das relevante Innen, das dann gegen ein Außen der Andersartigkeit abgegrenzt werden kann, gegen alle jene Heiden und Ungläubigen, die es bevölkern – das Erbe des Christentums, von dem Richard Sennett eingangs sprach.

Im Unterschied zur Antike könne diese Freiheit nicht mehr an einen sozialen Stand gebunden werden wie noch bei Aristoteles oder dem römischen Recht, an eine bestimmte gesellschaftliche Position in einem ebenso spezifischen soziokulturellen Kontext; sondern vom Anspruch her wäre sie allgemein, weil grundsätzlich – wie die Freiheit Gottes. Damit wird sie als Anspruch so geschichtslos wie eine Utopie – ein Paradox: obwohl die Geschichte auf diesen Endzustand zuläuft. Wo alle Menschen als Freie Personen werden, sagt Hegel, „da ist der Freie das Individuum als es selbst und in dem, was es als Ich für sich und in sich ist."[127] Das Prinzip der Freiheit, für Hegel mit der Französischen Revolution als Rechts- und Staatsprinzip gesetzt – d. h. als Prinzip hier erstmals offiziell und explizit auftretend –, begann ihm zufolge mit der griechischen Polis, jenem später schon mythischen Ideal gleichberechtigten kommunalen Zusammenlebens, und dann im Christentum. Die Geschichte der Freiheit, die damit beginnt, „daß mit der Polis eine politische Gesellschaft zur Welt kommt, deren Bürger Freie sind",[128] strebt mit der bürgerlichen Gesellschaft seiner Tage ihrem Abschluss entgegen. Hegel zufolge sei es erst das Christentum gewesen, das diesen Übergang von der Freiheit nur einiger Weniger zu der von allen in der Vorstellung geschafft hätte, dass der Mensch als Mensch frei sei, dass dies essentiell zu ihm gehöre, letztlich moralisch unveräußerlicher Bestandteil seiner *conditio humana* sei und „das Subjekt unendlichen Wert habe."[129]

Ab jetzt scheint Freiheit zu einem integralen Bestandteil einer (wie sonst auch immer gearteten) *conditio humana* zu gehören, und das Prinzip subjektiver Freiheit, frei von sozialer Zugehörigkeit oder kosmischem Verhaftetsein, lässt sich jetzt zu Ende denken, an sein logisches Ende bringen. Hegel: Frei ist nur der Mensch, der um seiner selbst willen, nicht um eines anderen willen ist; Freiheit ist konsequentes

[126] Vgl. Kressin (2013): 77 f.; zitiert aus dem Galaterbrief des Paulus. Und 66 f., zur Verwandtschaft.
[127] Hegel, zit. in J. Ritter (1974): 18.
[128] Hegel, zit. in ebd.
[129] Hegel, zit. in ebd.: 30, hier auch der Vergleich zu antiken Verhältnissen.

Bei-sich-selbst-Sein des Einzelnen, „denn wenn ich abhängig bin, so beziehe ich mich auf ein anderes, das ich nicht bin. Frei bin ich, wenn ich bei mir selbst bin."[130] Man beginnt zu ahnen, wie *eng* der Mythos eines befreiten Individuums mit einem christlichen Erbe verknüpft ist; und dass es von hier aus nur noch ein kleiner Schritt zu einer romantischen Katastrophe ist, von der Isaiah Berlin sprach (um diesen Entwicklungsbogen zu Ende zu skizzieren). Das neue Individuum leistet nicht nur der Subjekt/Objekt-Dichotomie weiteren Vorschub, Prämisse für weitere Neuschöpfungen und Entmaterialisierungen aller Art, von der Kathedrale bis zu einer Welt als *App* (vom Englischen *application*, „Anwendung") individuell zusammensetzbarer Welt-Fragmente, die nun für das befreite Subjekt zur Verfügung stehen. Es wird darüber hinaus auch selbst zu seinem eigenen Maßstab; die Welt droht in subjektive Beliebigkeit zu entgleiten. Gleichzeitig spielen, einem kulturellen Gedächtnis folgend, ererbte Bestände mit hinein. Für den Romantiker Schelling bewegt sich das Lebendige, die ‚Natur' in ihrer Gesamtheit, zwischen zwei Polen: „Selbstheit", meint Konzentration auf sich selbst; und Expansion. Da beide Prinzipien Antagonisten verkörpern, bedarf es eines weiteren Prinzips, des Willens. Willen ist *Ursein* (Schelling), ein archaisches Prinzip das dann zur Ratio, zum Verstand wird, der alles durchdringt und begreift.[131]

Es geht hier nicht um Einzelheiten romantischer Philosophie, sondern um das Grundsätzliche: Der Fall ist paradigmatisch. Es ist die Natur des Menschen, sagt Augustinus, zwischen Gott und dem Rest der Natur zu stehen (die Figur des *akosmeton genos* taucht wieder auf). Dieser Rest ist perfekter Ausdruck des göttlichen Willens zur Schöpfung (also eine Welt als ideales Artefakt), diese Welt ruht in Gott. Aber resultierend aus seiner Freiheit hat der Mensch einen eigenen Willen, der ihn in Versuchung führte, sich selbst als seine eigene Basis zu etablieren. Die Basis der Schöpfung ist jedoch das Nichts, da die Schöpfung eine *creatio ex nihilo* darstellt. Wenn der Wille des Menschen nun sein eigener Grund sein soll, auf dem er steht, kommt der Mensch dadurch in Kontakt mit dem Nichts. Die Natur ist perfekt, sie ruht in sich selbst, ist als *natura naturans* eine bereits perfekte (‚ideale') Gegebenheit. Der Mensch hingegen muss erst noch werden, was er ist (Augustinus). An dieser Stelle macht Schelling weiter: Der Mensch nun ist die höchste Stufe eines „natürlichen Bewußtseins" (die Krone der Schöpfung), bleibt zudem immer noch in das Natürliche eingebettet. Aber er mag das Verlangen spüren, sich aus diesem Sein irgendwie herauszuwinden – und das wäre das Böse. Mit den Mitteln seiner Freiheit wird er so „zum Komplizen des unfertigen Gottes."[132]

In der Romantik, an der Schwelle zur Moderne, wurde das freie Subjekt zum *absoluten Ich* (Fichte), was zum völligen Bruch mit allem führte, was vorher war, konstatiert Isaiah Berlin, eine romantische Katastrophe, wie er es nennt. Dabei steht Fichte (wie schon Schelling) nur exemplarisch, andere Romantiker hätten einen durchaus ähnlichen Tenor, sagt Berlin.

> „Wenn das Wesen des Menschen in der Selbstbestimmung liegt – in der bewußten Wahl seiner eigenen Ziele und seiner persönlichen Lebensweise – dann konstituiert dies einen radikalen Bruch mit dem älteren Modell, das bis dahin die Vorstellung von dem Platz des Menschen im Kosmos bestimmt hatte. Die Vorstellung

[130] Hegel, zit. in ebd.

[131] Schelling, zit. in R. Safranski (1999): 66 ff. Das Prinzip einer Welt als Wille und Vorstellung wird dann von Schopenhauer aufgegriffen, bei dem es dann um „Objektivationen", d. h. Realisierungen dieses Willens, geht: vgl. A. Schopenhauer (1911, Bd. I): 182.

[132] Schelling, zit. in Safranski (1999): 35, zu Augustinus; und 63, 65.

von Naturrechten, die das Bedürfnis nach Einklang mit der Natur bestimmen, das funktionale Verständnis des Menschen, der den ihm vorherbestimmten Platz im Orchester des Universums einnimmt – das unbestrittene Fundament europäischer Sittlichkeit und spiritueller Kosmologie, von den Vorsokratikern bis zu Rousseau – werden zerstört […]. Mein Selbst wird mir nicht bewußt als Teil eines größeren Zusammenhanges, sagt Fichte, sondern im Zusammenprall mit dem Nicht-Selbst […]. Das Selbst ist Tat, Anstrengung, Selbstbestimmtheit. Es ordnet sich die Welt unter, verändert und zerlegt sie, gedanklich und zugleich auch in der Tat, in Übereinstimmung mit seinen eigenen Absichten und Kategorien."[133]

Es klingt, als ob man Marduk oder Yahwe sprechen hörte. Bezeichnenderweise ist das Ideal der Romantiker der Künstler, der frühere *elegans architectus*. Wir erinnern uns an Hegel und sein durch nichts Äußeres beeinflusstes freies Subjekt: Hier scheint es erreicht worden zu sein, fast zwei Jahrtausende nach Aufkommen des Christentums. Der Zweck der Freiheit, sagt Fichte, ist die Verwirklichung völliger Unabhängigkeit von allem, was „nicht wir selbst sind". Der Bruch mit der objektiven Welt des Humanismus, der Weltsicht von Platon über Thomas von Aquin bis Voltaire, könnte krasser nicht sein; so Berlin.[134] Es war die klassische Welt eines geordneten, für *alle* gültigen Kosmos, einschließlich ethischer Grundlagen und Vernunft – jener größere Zusammenhang, den Fichte nicht länger hilfreich fand; und der für seine modernen Nachfolger nicht mehr von Relevanz war.



Abbildung 60: Kosmisches Gefüge.[135]

Was bleibt, auch in diesen romantischen und später modernen Varianten, ist Eschatologie, der mythische Wunsch nach totaler (absoluter, ‚idealer') Befreiung. Zum besseren Verständnis ein Perspektivwechsel zurück zur gläubigen Gemeinschaft: Das Innen dieser Gemeinschaft wird noch dadurch verstärkt,

[133] Berlin (1998): 308 f.; und 312, zu Romantikern. Dieses Selbst wird bei Fichte später *völkisch*, also wie schon bei der christlichen Gemeinschaft bestimmten *Gruppen* zugeordnet, etwa dem deutschen Volk (vgl. ebd.: 311): Man ahnt den späteren Nationalstaat, aber auch andere Ereignisse am Horizont.
[134] Vgl. Berlin (1998): 312, zu Freiheit und Humanismus; 309, zur Natur.
[135] S. Maria Maggiore, Rom, Italien: romanisches Fußbodenmuster. Aufnahme des Verfassers.

dass es eine klar eschatologische Komponente erhält – die später zu einer utopischen werden sollte –, eine klare geschichtliche Richtung: ein mythisches Versprechen, die Verheißung eines paradiesischen Endzustandes. Mit der Stadt Gottes des Augustinus wird die Figur des Erbes *(hereditas)* aus einem juristischen in einen metaphysischen Zusammenhang transferiert.

> „Aus dem bereits im Alten Testament in materieller Form angelegten, von Gott verheißenen Erbland, das später über den Umweg des Griechischen als *hereditas* in die lateinische Sprache einging, wurde ein zentrales Sinnbild des neuen Glaubens, nämlich die von Gottvater durch seinen Sohn Christus vermachte ewige himmlische *hereditas*. In Augustinus' Schrift von der *Stadt Gottes* zeigt sich in *hereditas* das Wirken von Verheißung und Erfüllung."[136]

In modernen Worten: Für die Rechtgläubigen ist die Utopie *sicher*, da der teleologische Geschichtsgang unausweichlich auf sie zuläuft; die Welt des jetzt noch Virtuellen wird zur realen Welt, die finale Freiheit wird erreicht werden.

Die Sache hat jedoch einen Haken: Man muss sich zuerst bewähren. Totale Befreiung durch die Erfüllung der eschatologischen Erwartungen und der von Gott gewährleistete freie Wille des Menschen geraten unter biblisch-christlichen Bedingungen zu einem fragwürdigen, fast vergeblichen Unterfangen. Man lebt zwar in freier Entscheidung, aber in dauernder Angst vor dem endgültigen Urteil. Sodann ist das Reich Gottes kein Schlaraffia, in dem sich beliebige individuelle Wunschträume erfüllen lassen. Wenn das himmlische Jerusalem, das zweite Paradies, dennoch *auch* als eine Utopie angesehen werden kann, dann ist sie klar ‚archistisch', anarchische Bestrebungen haben hier keinen Platz. Es sind zwar alle Auserwählten erlöst und in dieser Hinsicht frei, aber es handelt sich um eine Freiheit unter sehr speziellen Bedingungen, nämlich unter Gottes absoluter Kontrolle. Außerdem muss man aufpassen – Welt als bloßes Zwischenstadium hin oder her –, dass man am Tage des Jüngsten Gerichts nicht der Erlösung, sondern der (genauso ewigen) Verdammnis anheimfällt.

Das lässt nicht nur die Idee einer Welt als Agon wieder akut werden, sondern auch eine moralisch begründete Angst. Denn man muss Angst haben, nicht nur nicht erlöst zu werden, sondern *verdammt* zu sein – und das auf ewig. Im Unterschied zur Utopie nach neuzeitlich-moderner Vorstellung, die man auch selbst bewerkstelligen kann, könne man hier nur auf mythische Vergebung hoffen, wie diese Ausgangslage von einem modernen Autor charakterisiert wird.[137] Das ist schlimmer, als ‚bloß' ein in die Welt geworfenes *akosmeton genos* zu sein oder mit einer sinnlosen, weil prinzipiell *offenen* Geschichte konfrontiert zu werden. Jetzt spielen der freie Wille und die eigene Entscheidung wieder eine Rolle: Es mag zwar sein, dass die finale Entscheidung über Erlösung oder Verdammnis nicht in der eigenen Hand liegt, aber man kann – wie bei den Opfergaben heidnischer Tage – die Gottheit beeinflussen, indem man moralisch, ‚gottgefällig' lebt.

Die christliche *conditio humana* gestaltet sich so zu einer paradoxen: Man ist verantwortlich, ohne in der Gestaltung des eigenen Schicksals wirklich frei zu sein, man hat Verantwortung und ist dennoch von mythischer Vergebung abhängig. *Angst* haben sollte man vor dem Ende jedoch in jedem Fall, und sicher ist, dass man bis dahin kämpfen muss, auch moralisch. Die Erlösung des menschlichen Indivi-

---

[136] Kressin (2013): 76 f. Herv. i. O.
[137] Vgl. W. Kamlah (1969): 28 f., auch zu Gericht und Schlaraffia im Vorhergegangenen.

duums ist insofern ein agonaler Vorgang, als es an der Lebensführung jedes Einzelnen liegt, ob er erlöst wird oder nicht. Die Sintfluten, die sumerischen wie die biblische, mögen noch Gruppenhaftung gewesen sein – die Erlösung ist es nicht mehr, sie wird zu einer strikt individuellen Angelegenheit, die letztlich in der Verantwortung des Einzelnen liegt. Das Subjekt, das einzelne menschliche Individuum, ist es, das beurteilt und gerichtet wird, keine Kollektive. Es wird zwar danach einem der beiden möglichen Kollektive zugeschlagen, den Sündern oder den Erlösten, aber zunächst einmal wird es als Einzelwesen beurteilt und muss damit nolens volens mit allen anderen Einzelwesen in Konkurrenz treten, die ebenfalls beurteilt und gerichtet werden. Wenn man damals, den Patriarchatskritiken an der mesopotamischen Organisationsmaschine sowie der Entstehung des Mythos zufolge schon vorher, vor der *Welt* Angst haben musste, so muss man sie jetzt vor dem Schöpfer derselben haben; der einen richtet und zugleich als liebender Vater gegenübertritt – eine monotheistische psychologische Katastrophe. „Ich betrachte das Christentum als die verhängnisvollste Lüge der Verführung, die es bisher gegeben hat", sagt Nietzsche, und diese Art Ideal als „Gott" über die Menschheit zu hängen.[138] Der Eintritt in „das wahre Leben" und die damit verbundene „Wiedergeburt" – das ungedacht Gewusste der Sozialutopien – wird dadurch zu einer historischen Eventualität, sagt er, die irgendwann nach dem Tod eintritt. „Das Himmelreich", der Zustand eines zweiten Paradieses als letzter idealer Artefaktwelt, gewinnt so auch zeitlich utopische Qualität, indem es sowohl räumlich wie zeitlich zum *Ou*-Topos wird, zum Nicht-Ort schlechthin: Es ist etwas, „das jederzeit kommt und jederzeit noch nicht da ist". Es ist also letztlich nie da; in *dieser* Welt, der des Dazwischen.

Das unterstützt das agonale Prinzip, den Wettkampf um individuelle Erlösung; denn wenn die endgültige Neue Welt kommt, muss man bereit sein. Damit liegt der letzte Wert der Seele, sagt Nietzsche, in sich selber. Gleichzeitig wäre es die extremste Form der Gleichberechtigung wie der „Verselbstung": Das Ich als Subjekt beginnt zum absoluten Mittelpunkt zu werden, oder, wie es Nietzsche ausdrückt, es erfolgt „eine optische Vergrößerung der eigenen Wichtigkeit bis ins Unsinnige." Dies markiert eine geschichtliche Tendenz, die nicht nur in der Romantik vervollkommnet wurde, sondern in einer marktgetriebenen Postmoderne ihre Kulmination erfuhr, indem dort das agonale Prinzip global ausgebreitet wurde und im Sinne von Thomas Hobbes zu einem umfassenden Kampf aller gegen alle führte, und zu *heterotopias of consumption and illusion* als Erlösungsderivat, mit ihren tausend Plateaus wie vormals die Himmelsleiter, beliebig wiederholbar, jedoch an keinerlei moralische Bedingungen mehr geknüpft.[139]

Es geht wieder um Innen und Außen. Nicht nur setzt sich das Innen der Gemeinschaft der Gläubigen, den Kandidaten späterer Erlösung, in Gegensatz zu einem Rest der Welt, einem Außen; sondern als Konkurrenten um Erlösung werden die Mitglieder selbst zu einem Außen. Das Innen wurde zuerst zum Zufluchtsort der Gemeinschaft, außerweltlich finalisiert in der Himmelsstadt des Augustinus und seiner *civitas Dei*, dann zu dem des Solitärs, des neuen modernen wie nachmodernen Subjekts. „An diesem Zufluchtsort werde sich uns unser wahres, wirkliches Selbst offenbaren – in dieser Vorstellung besteht

[138] Nietzsche (1996): 142; 122, zur Eventualität; 117, zum Himmelreich; 232 f., zu Subjekt und Geschichte.

[139] Vgl. F. Guattari/G. Deleuze (1992), die von unzähligen Schichten des Wirklichen sprechen, von tausend Plateaus des heutigen neoliberalen Kapitalismus; zu Konsum-Heterotopien später.

die Bürde, mit der das Mittelalter noch auf der Gegenwart lastet."[140] Unser Leben soll ein Kampf sein, mit der Natur und mit uns selbst, „eine ewige Psychomachie. Denen, die einen ehrlichen Kampf geführt haben, reichen die Engel vom Himmel herab die Krone. Und dabei bleibt kein Raum für den Zweifel, für die Unruhe der Seele."[141]



Abbildung 61: Seelen in Erwartung ihres Urteils.[142]

Es geht um den Horizont menschlicher Erwartungen, jetzt allerdings in einer moralisch-psychologischen Verschärfung. Die Angst, sagt Blumenberg, bezieht sich auf den Horizont „der unbesetzten Möglichkeiten dessen, was herankommen mag." Aber ein Horizont „ist nicht nur der Inbegriff der Richtungen, aus denen Unbestimmtes zu gewärtigen ist. Es ist auch der Inbegriff der Richtungen, in denen Vorgriffe und Ausgriffe auf Möglichkeiten orientiert sind."[143]

Letzteres bedeutet auch, dass man sich von der Angst verabschieden kann; indem man ihre Quelle verlässt und zu neuen, eigenen Horizonten aufbricht; es war erst die neuzeitliche, dann die moderne Lösung. Oder aus einer anderen Perspektive heraus formuliert: Beim Jüngsten Gericht handelt es sich um einen Mythos, der mit einem christlich beeinflussten abendländischen Geschichtsbild verknüpft ist. In allen diesen Fällen – in allen angesprochenen Horizonten und Ängsten – erhält Geschichte einen Sinn, weil sie eine Richtung bekommt. Denn es geht doch in Richtung einer Befreiung, die als Erlösung aufgefasst wird; auch in deren säkularisierten Varianten, selbst dann, wenn es sich ‚nur' um eine individuelle Lösung handelt. Oder der Geschichts*gang* (wie es so schön heißt) entfernt sich von ihr, in die entgegengesetzte Richtung: Katagenesis, Abstieg, Entwicklung nach unten, ‚Dekadenz' usw. Das alte christliche Bild von Erlösung vs. Verdammnis säkularisiert sich in diesem Fall zu einem von Anagenesis vs. Katagenesis – Aufstieg, Höherentwicklung, bei dezidierten Vorhaben (wie z. B. ‚konkreten' Utopien) auch Zielerreichung. Himmel und Hölle werden nun zu säkularisierten Metaphern, zu Allegorien ihres ursprünglichen historischen Gehalts.

[140] Sennett (1994): 37.
[141] Mâle (1994): 343.
[142] Kathedrale Autun, Frankreich: Jüngstes Gericht, Detail (Gislebertus, ca. 1120-40). Aufnahme des Verfassers.
[143] Blumenberg (1996): 12 f.



Abbildung 62: Der Mensch in der Verstrickung.[144]

Die Rolle, die der Mensch in diesem Geschehen spielt, bleibt letzten Endes unklar; außer, dass er sich bereits zu Beginn seiner Geschichte versündigte – eine vom christlichen Menschenbild her problematische Position. Denn die Moralhypothese zur Rechtfertigung Gottes, so Nietzsche, beinhaltete, dass das Böse freiwillig erfolgen muss.[145] Das rückt auch das Problem der Erbsünde in ein neues Licht, denn Gott, selber ein *guter* Gott, schuf den Menschen ebenso, „glücklich, müßig, unschuldig und unsterblich". Demgegenüber wird dann das wirkliche Leben – das nach dem Sündenfall – zu einer Art Strafexistenz, zu etwas im Vergleich mit dem Ausgangszustand *Un-Natürlichen*, so Nietzsche.[146] Das müsste Gott gewusst haben, und es bedeutet in jedem Fall, dass eine wirklich natürliche Existenz des Menschen nur am Anfang gegeben war, an jenem Punkt A seiner Geschichte, der ab da unwiederbringlich verloren ging. Das neue zweite Paradies des Punktes Ω dieser Entwicklung ist eine Stadt, kein natürlicher Garten mehr, ganz in Linie mit modernen anthropologischen Befunden über den Menschen als Zivilisationswesen. Die Entwicklung geht nur formal von Paradies zu Paradies, ist nur von daher eine rettende Kreisbewegung von einer Sicherheit in eine andere; in Wirklichkeit handelt es sich wie bei der Sünde um irreversible Prozesse, um eine Geschichte des Fort-Schreitens, hinter die nie mehr zurückgegangen werden und die keine *Aetas-Aurea*-Utopie der Welt jemals wieder einholen kann. Was geschehen ist, ist geschehen, mit allen Konsequenzen.

Wenn Sünde und das Böse auch mit dem Akt des Zerstörens gleichgesetzt werden, bleibt darüber hinaus nicht nur die Moralität des Menschen, sondern auch diejenige Gottes zweifelhaft. Wie kann ein Wesen, das Menschen einer moralischen Beurteilung unterzieht, um nichts weniger als deren *endgültigen* Status zu bestimmen, selbst Handlungen von moralisch zweifelhafter Qualität durchführen? Wie es ein Vertreter aus einem anderen monotheistischen Kulturraum neben dem unseren, dem jüdischen, anhand der Sintflut formulierte:

[144] Saint-Jean (begonnen 374 v. Chr.), Valence, Frankreich: romanisches Kapitell. Aufnahme des Verfassers.

[145] Nietzsche (1996): 205, auch wörtl. Zitat. Vgl. hierzu die bis weit über die Reformation hinaus einflussreiche *Satisfaktionslehre* des Anselm von Canterbury: Die Sünde der Welt ist eine Verletzung der göttlichen Ordnung, die nur durch Wiedergutmachung *(satisfactio)* zu tilgen ist. Nur dass der Mensch aus eigenen Kräften dazu nicht in der Lage ist; die *satisfactio* muss stattdessen durch Jesus, den menschgewordenen Gott erfolgen, s. Lauster (2015): 215 f.

[146] Vgl. Nietzsche (1996): 159. Zu A und Ω vgl. die Geschichtskonzeption von Teilhard de Chardin (1976).

> „Did the wise maker not anticipate what his creatures would do? How is it possible for an omniscient divinity to regret what he has done? And how is it possible to justify or even comprehend the arbitrariness and cruelty of the destruction that he unleashes, destruction that sweeps away not only adult malefactors but also small children, new-born lambs, virgin forests?“[147]

Francois-René de Chateaubriand, der als Reaktion auf die Französische Revolution und die Aufklärung den *Geist des Christentums* verfasste, meint dazu: Wegen der Erbsünde, der Übertragung physischen wie moralischen Übels, sei es die Bestimmung des Menschen, Erlösung zu suchen. In jedem Fall war der Zustand des Menschen, in dem er geschaffen wurde, ein vollkommenerer als der, in dem er sich jetzt befindet.[148] Es hat mit der Loslösung von der Natur zu tun, der Topos des Andersartigen zum Natürlichen taucht wieder auf. Hierzu de Chateaubriand: Zwar setzte Gott die Erkenntnis in den Bereich des Menschen, da der Mensch denkend und frei erschaffen wurde, konnte er sie ihm nicht verweigern. Aber Gott sagte: Wenn er zu viel wissen wolle, werde die Erkenntnis der Dinge sein Tod sein.[149] In seinem ursprünglichen Zustand glich der Mensch den Tieren, es bestand eine vollkommene Übereinstimmung zwischen Gefühlen und Gedanken, Phantasie und Verstand. Adam, in dieser ersten Phase seiner Geschichte noch in Eintracht mit der Natur, hieß im Hebräischen einfach nur „rohe Erde“, „Lehm“. Später, nach dem Sündenfall, war *Mensch* gleichbedeutend mit *Enosch*, „Fieber“, „Schmerz“; von *anasch*, „gefährlich krank sein“.

Chateaubriand zeichnet den weiteren Gang der Geschichte. Statt im Lauf der Jahrhunderte ein Gleichgewicht so zu halten, dass neuen Kenntnissen auch neue Gefühle entsprächen, die diese Kenntnisse erhalten hätten, wollte Adam alles auf einmal wissen. Die Einheit von Liebe (Gefühl) und Denken (Kenntnis) ging verloren; Adam strebte nicht mit dem Gefühl, sondern mit dem Denken das All zu umfassen. Das war die Verführung des Menschen durch Luzifer, und seit jenem Tag konnten sich die Elemente seines Wesens nicht mehr vereinigen. Aus der ursprünglichen Harmonie herausgefallen, ist er eines Tages zwar auf der höchsten Stufe der Zivilisation angelangt, aber auf der untersten Stufe der Moral, schließt de Chateaubriand: Ist er frei, so ist er roh; glättet er seine Sitten, so schmiedet er sich Ketten.

Nach diesem Menschen- und Geschichtsbild bleibt nur noch außerweltliche Erlösung oder die Errichtung der innerweltlichen Utopie. Wäre Adam dort verblieben und nicht verführt worden, hätte es Geschichte in unserem westlichen Verständnis nie gegeben und die Menschen hätten dort bleiben können, wo die anarchistische Utopie eines Zurück zur Natur sie gerne wieder gehabt hätte: glückliche Wilde in einem perfekten Garten.

Teleologische Momente

Das ist keine Frage bloßer geographischer Zuordnung oder eines theologischen Räsonierens, das uns heute nichts mehr angeht; sondern eine, die sich gemäß einem christlichen Erbstrang unseres kulturel-

[147] Greenblatt (2017): 50; vgl. auch 48 ff. Zur Psychologie des Sündenfalls Dacqué (1952): 325-338.
[148] Vgl. F.-R. de Chateaubriand (2004): 30 f.; und 29, zum Zustand des Menschen.
[149] Vgl. ebd.: 85; 90, zum menschlichen Ausgangszustand; und 91 f., zur Geschichte.

len Gedächtnisses grundsätzlicher stellt: Wie kann inmitten einer imperfekten weil der Unzulänglichkeit und dem Zerfall anheimgegebenen *physis* etwas Perfektes sein? Und, darüber hinaus: Wie ist es möglich, dass der Mensch mit seinen Fehlern und Unzulänglichkeiten an einem Ort lebt, der zwar ebenso irdisch, aber dessen ungeachtet perfekt ist? Es war das Problem, an dem sich vor allem moderne Welten als ideale Artefakte abarbeiten sollten.

Die Paradieserzählung, so ein Untersucher, sei bedeutend für die gesamte abendländische Kultur- und Geistesgeschichte. Neben dem Islam hätte sich keine andere Religion wie die christliche so intensiv mit dem Thema befasst. Und obwohl es in der Antike schon Vorläufer gab – ein Goldenes Zeitalter *(Aetas Aurea)*, die Insel der Seligen oder ähnliche Vorstellungen –, sogar noch weiter zurückreichend in Mesopotamien, sei es eine typisch jüdisch-christliche Vorstellung.[150] Es gab den Paradiesmythos zwar auch in anderen Kulturen, aber bei weitem nicht so ausgeprägt und so dezidiert verfolgt wie in unserem Kulturraum, wo jede Epoche ihre eigene Variante fand.

> „A natural history of the paradises of the Judaic and Christian religions assembles some of the intellectual and emotional materials that accumulated in European society and constituted an ever-growing storehouse in the culture. Paradise in its Judaeo-Christian forms has to be accepted as the deepest archeological layer of Western utopia, active in the unconscious of large segments of the population […] testimony to the enduring power of religious belief to keep alive the strange longing for a state of man that once has been and will be again."[151]



Abbildung 63: Utopie und christliches Erbe.[152]

Das Bild eines Paradieses war für unseren Kulturraum prägend, bereits in dessen geschichtlichen wie mentalen Vorläufern, und kulminierte in einer christlich geprägten Zuspitzung und Fokussierung, auch nach dem Verschwinden eines Christentums als *direkt* prägender kultureller Kraft. Wie im Zitat

[150] Vgl. Krauss (204): 9 f., auch zum kulturübergreifenden Wirken dieser Vorstellung.
[151] Manuel/Manuel (1997): 33.
[152] Münster Ulm, Deutschland: Relief an der Westfassade. Aufnahme des Verfassers.

angesprochen ist ein utopisches Moment damit verbunden, der Wunsch nach dem Utopischen als einer kulturbestimmenden Leitidee (um in der hier gewählten Diktion zu bleiben) oder, wie es Untersucher desselben in unserem Kulturraum ausdrückten, eine für diesen Raum typische *utopian propensity*. Zwar hätten auch andere Kulturen ihre Utopien gehabt, aber nicht in dem Ausmaß wie das Abendland und nicht in dieser spezifischen Ausprägung: nämlich der eines Mythos des Himmels auf der Erde; ein Mythos, „der am Herz der utopischen Phantasie liegt“[153], wie sie es ausdrücken. Vor allem sei es die Spannung zwischen den zwei Königreichen gewesen, denen des Himmels und des irdischen, die zu besagtem Mythos führte. Der sollte diese Spannung, diese fundamentale ontologische Dichotomie endlich überwinden und liegt eben deshalb am ‚Herz der utopischen Phantasie‘. Die Auflösung der Spannung zwischen beiden Königreichen, einer Welt, die ist, und einer, die sein soll, wurde hinfort, auch lange nach einem Zeitalter der Kathedralen, zur steten Antriebskraft in der Entwicklung von Welten als idealen Artefakten.

Es handelt sich um mythische Bilder, die als Teil eines kulturellen Gedächtnisses bis in die Alltagskultur hinein Gültigkeit behielten. Ein Beispiel: Im Bild (vgl. Abb. 64) erkennt man den geschichtlichen Ausgangszustand, oben am Horizont das erstrebte Ende: eine neue, säkularisierte Version des himmlischen Jerusalem für den Menschen als Kultur- und Stadtwesen, die letzte aller Städte und das Ende seiner Geschichte, die Stadt des Lichts am Ende der Zivilisation, die sich davor erstreckt, zwischen einem ersten und zweiten Paradies angesiedelt – oder ein neues Babylon als dessen dystopische Wendung. Beides ist möglich. Wir sehen eine alte Geschichte, repräsentiert in einem zeitgenössischen Bild von heute, kulturelles Gedächtnis eines christlich-biblischen Erbes. Dabei spielt es keine Rolle, ob den Künstlern, die das Bild erstellten, bewusst war, *was* sie da eigentlich darstellen, oder ob es nicht ein in diesem Gedächtnis verankertes ungedacht Gewusstes war, das zu dieser Darstellung (und keiner anderen) führte. Das Paradies blieb „kulturbestimmende Leitidee“, ein Leitbild, auch nachdem es rationalisiert wurde.



Abbildung 64: Geschichte des Menschen.[154]

> „Häufig wird übersehen, daß Utopien – gleichviel, ob sie mythisch oder rational präsentiert werden – ihre Wirkung archetypischen Motiven verdanken. Überhaupt ging der Blick für das Utopische in die Irre, nachdem die Schrift ‚Utopia‘ (1516) des Thomas Morus einer ganzen Kategorie von sozialphilosophischer Literatur zu einem zweifelhaften Namen verholfen hatte. Denn man gewöhnte sich daran, das Utopische in diesem

[153] Manuel/Manuel (1997): 1, auch zu den Königreichen im Folgenden.
[154] Museum Trocadero, Paris, Frankreich: Ausstellungsplakat (2004). Aufnahme des Verfassers.

> Utopia zu sehen, im fernen ‚Nirgendwo'. Vergessen wurde, daß diese verlockende Sozialutopie nur die Modifikation einer ‚Idee' ist, deren Ursprünge weit zurückreichen […] darin eingeschlossen eine Lebensform".[155]

Dennoch besteht ein Unterschied in der christlichen Anschauung der Welt zu den späteren neuzeitlich-modernen, was Utopien anbelangt; ein Unterschied, der zum Verständnis jener Epoche wichtig ist. So unvermeidlich es bleibt, weil wir nicht anders können, darf man dennoch jene Zeit der Kathedralen nicht aus unserem Verständnis heraus betrachten.[156] Es betrifft den Unterschied zwischen Utopie und Eschatologie. Zunächst eine formale Unterscheidung: Während eine Utopie gleichbedeutend wäre mit der „Fiktion optimaler, ein glückliches Leben ermöglichender Institutionen eines Gemeinwesens, die faktisch bestehenden Mißständen kritisch gegenübergestellt werden",[157] sei eine Eschatologie schwieriger zu fassen, weil sie historisch einen anderen Ort habe als die Utopie: „Die Utopie hat ihren geschichtlichen Ort in der Tradition des philosophischen Denkens, die von den Griechen herkommt. Die Eschatologie hat ihren Ort in der Tradition des christlichen Glaubens, die von der Bibel und den Juden herkommt."[158]

Die Eschatologie, der Logos der *eschata* oder letzten Dinge, hätte nichts mit vernünftigem Denken zu tun – Vernunft ist demnach eine Eigenschaft, die der Utopie unterstellt wird –, sondern mit gläubiger Hoffnung. Sie muss nicht nur nichts begründen, sondern sie will die Welt, „wie sie ist", überhaupt nicht verändern. Selbst dann, wenn man „chiliastisch" aufbegehrt und einer „messianischen Utopie" folgt, hofft man auf das Ende dieser Welt. Das Christentum, konstatiert Nietzsche, „ist möglich als *privateste* Daseinsform"; es setze eine enge, vom politisch Realen abgezogene (‚abstrahierte') unpolitische Gesellschaft voraus. Es sei zumindest in seiner ursprünglichen Form mehr eine *praxis* als eine Glaubenslehre, sagt er, eine, die weder der Dogmen noch des Staates bedürfe.[159] Eine solche privateste Daseinsform braucht keine Utopien, wenigstens keine, die innerweltlich einen endgültigen Zustand herbeiführen wollen. Das gilt auch für die chiliastischen Bewegungen, die im lebensweltlich-anthropologischen Vollzug de facto zwar Utopien verkörperten, aber dessen ungeachtet einen eschatologischen Charakter hatten. Denn das Ende der Geschichte liegt nicht in der Macht des Menschen.

Ein weiterer Aspekt kommt hinzu, einer von paradoxem Charakter: Die Welt, so wie sie jetzt da ist, verkörpert, da sie die Schöpfung Gottes ist, zumindest in ihren natürlichen Teilen eine schon perfekte, ‚ideale' Welt. Gleichzeitig, und hier setzt das Paradox an, soll sie in toto überwunden werden – ein psychologischer Double Bind.[160] Dennoch bleibt sie Gottes Schöpfung. Wenn ich nun als Mensch in einer Welt lebe, die als wohlgeordneter Kosmos paradigmatischen Charakter hat und darüber hinaus von einem göttlichen, mir überlegenen Wesen geschaffen wurde, so brauche ich nicht zwingend eine *ganz andere* Welt *hienieden*, weil ich mit den Werken dieses göttlichen Wesens nicht zufrieden bin. Ich kann mir

[155] Lehmann (1996): 20.
[156] Es betrifft die Rede Giedions von der Geschichte als Zauberspiegel: Wer in ihn hineinblickt, sähe nur sein eigenes Bild in Gestalt von Geschehnissen und Ereignissen. Vgl. Giedion (1994): 19.
[157] Kamlah (1969): 17; vgl. auch 25, zur Abgrenzung von der Eschatologie.
[158] Nietzsche (1996): 152.
[159] Ebd. Herv. i. O.
[160] Ein Double Bind ist eine psychologische Situation, die – analog anderen Dichotomien – aus zwei unvereinbaren Polen besteht (einfaches Beispiel: Arbeite hart, aber nicht zu viel). Verfolgt man den einen Pol, vernachlässigt man den anderen. Double Binds sind unlösbar und evozieren Panik oder Wut. Nach G. Bateson (1983): 276-283.

zwar vorstellen, dass es auf dieser Welt, die jetzt als Schöpfung Gottes da ist, besser und gerechter, weniger leidvoll zugehen könnte, als es momentan der Fall ist und geschichtlich der Fall war. Aber es wird schon seinen Sinn haben, dass das, was ist und gewesen ist, so ist, wie es ist; wenigstens im Grundsatz, d. h. von seiner *prinzipiellen Organisation* als *Welt* gesehen. Das trifft auch dann zu, wenn eine wirkliche, meint: erfüllte Theodizee ewig auf sich warten lässt; die Rechtfertigung Gottes, dass er für das Böse, das Übel, die Zerstörung in der Welt ebenso verantwortlich ist wie für das Gute.[161]

Gleichzeitig gab es Ausnahmen, und obwohl man die Welt als solche nur als ein letztlich inferiores Übergangsstadium zum wahren Leben empfinden mochte (Gottes Schöpfung hin oder her), traten weiträumig verbreitete Realutopien mit beträchtlicher Anhängerschaft auf. Gemessen an ihrer Verbreitung und der Anzahl Beteiligter sind es *praktizierte* utopische Versuche, wie es sie in keiner Zeit danach gab; ein nach Meinung des Verfassers unterbelichteter Aspekt herkömmlicher Utopieforschung.[162] Wir kennen diese Bewegungen der Katharer usw. nur aus den Prozessakten und Aufzeichnungen ihrer Gegner, aber allein die Tatsache, einen Europa-internen (!) Kreuzzug gegen sie führen zu müssen, sagt genug. Es waren chiliastische Bewegungen, ein Streben nach „Wunschzeiten" (Mannheim), die im Unterschied zur Utopie jetzt sofort eintreten sollen, durch eine abrupte, radikale Bewegung kompletter Veränderung. Man wartet nicht mehr auf den Himmel, man will es jetzt. Karl Mannheim zieht hier eine Entwicklungslinie von Joachim von Fiore über die Hussiten bis zu Thomas Müntzer und dann zu Bakunin; eine Linie der anarchistischen Utopieentwicklung.[163] Das zentrale chiliastische Bild war das eines tausendjährigen Reiches, das bereits jetzt auf Erden anbricht, eine „messianische Utopie", wie es Duby anhand der Vorlage des Joachim von Fiore charakterisiert.[164] Mit den Wiedertäufern war ein entscheidender Punkt in der neuzeitlichen Entwicklung erreicht, sagt Mannheim, der dann den Auftakt zu modernen Revolutionen abgab; und zwar in dem Augenblick, in dem „das ‚Chiliastische' mit dem aktiven Wollen unterdrückter Schichten ein Bündnis schloß."[165]

Wie verbreitet die Bewegung war, zeigt nicht nur, dass man gezwungen war, einen Kreuzzug gegen sie zu führen, sondern auch die Tatsache, dass man Orden wie die Franziskaner mit ihrem Postulat eines naturnahen, einfachen Lebens überhaupt zulassen musste. Dieser Drang hin zur *Aetas Aurea* des einfachen ‚urchristlichen' Lebens war nicht neu, es gab mehrere Ansätze dazu schon vorher – aber *innerhalb* des Rahmens klösterlicher Organisation und nicht in der Radikalität, die der ursprünglichen franziskanischen Bewegung eines Zurück zur Natur und Lebens in kollektiver Armut eigen war. Später wurde daraus eine Bewegung hin zu heutigem Weltverständnis und Naturwissenschaften – Hauptvertreter des Nominalismus, jener Strömung, welche die alte Ordnung eines geschlossenen Kosmos zersetzen sollte, waren Franziskaner. Darauf sei nur hingewiesen, um einige, für eine folgende Neue Zeit wichtige Verbindungslinien zu zeigen. Neben der Idee eines Sozialismus, eines zumindest materiellen Gleichseins al-

161 Zur Theodizee, einer explizit erst von Leibniz formulierten Idee, s. Hoffmeister (1955): 607 f.
162 Obwohl Karl Mannheim in seiner klassischen Behandlung des Utopischen in *Ideologie und Utopie* diesen Versuchen, die realgeschichtlich breite gesellschaftliche Strömungen waren, den Utopiecharakter abspricht und sie stattdessen als *chiliastische* Bewegungen bezeichnet: Vgl. Mannheim (1929): 201.
163 Vgl. ebd.: 184, zur Wunschzeit; 191 f., zur Entwicklungslinie.
164 Duby (1984): 221.
165 Mannheim (1929): 191 f.

ler, die auch in ihren archistischen Pendants auftaucht, kann dieses Zurück zur Natur als der eigentliche Kern der anarchistischen Utopie betrachtet werden: zur Natur als solcher, um eine ‚natürliche' Lebensweise zu pflegen; zu der des Menschen, um menschgemäß zu leben und positiv bewertete Züge einer (wie immer im Einzelnen gesehenen) allgemeinen *conditio humana* zu fördern.[166]

Liest man die Abhandlungen über jene Zeit, so gewinnt man den Eindruck, dass das eigentliche Zeitalter von utopischen Versuchen nicht die Neuzeit oder gar die Moderne gewesen ist, sondern eben jenes Zeitalter vom 12. bis zum 14. Jahrhundert. Diese chiliastischen Bewegungen waren tatsächlich Realutopien. Gleichzeitig spiegeln sich kulturbestimmende Leitideen auch in diesen *Back-to-the-roots*-Bewegungen und nicht nur in der Kathedrale. Instruktiv ist der Fall der Katharer. Der *Leitidee* einer konsequenten und möglichst radikal vollzogenen Trennung von Geist und Materie folgend galt es, das Prinzip des Spirituellen von dem des Fleischlichen zu trennen, „sie als Gegensätze darzustellen, indem sie die Welt als eine zwischen zwei Mächten zerrissene Welt beschrieben." Es gab sogar zwei autonome Gottheiten, einen guten Gott des Lichtes und des Geistes gegen einen bösen Gott des Schattens und des Fleisches.[167] Nimmt man den Mythos von Geist vs. Materie als eine abendländisch kulturbestimmende Kraft, so kann diese Auffassung als seine perfekte Gestalt beschrieben werden. Auch hier ging es, wie bei der ‚offiziellen' Richtung der Kathedrale, letztlich um eine Überwindung der Welt, wie sie ist. Ging es bei der Kathedrale um eine „Vergeistigung der Materie[168]", so geht es hier um die Ablehnung des Materiellen insgesamt.

Das sich hier ausdrückende Verhältnis von Symbol und Wirklichkeit gestaltet sich so, dass die reale Wirklichkeit, wie bei der offiziellen Richtung auch, als etwas (a) Inferiores und (b), zu Überwindendes galt. Das drückte sich dann in verschiedenen Stellvertretern (Symbolen) aus: Reichtum, Fleischeslust usw. Und selbst wenn die chiliastische, ‚messianische' Utopie *jetzt sofort* passieren soll und nicht irgendwann einmal später, so setzen doch beide Richtungen, die offizielle und die ketzerische, ein bestimmtes Geschichtsverständnis voraus: nicht nur das eines Fortschreitens vom gegebenen Zustand, sondern von allem, was bisher gewesen war. Auch taucht hier wieder eine weitere kulturbestimmende Leitidee auf, die einer Welt als Kampf. Denn der Mensch steht mitten in diesem Kampf der Mächte, und er muss sich durch seine Taten für eine Seite entscheiden. Wie in der offiziellen kirchlichen Version ist auch hier Erlösung das Resultat individueller Vervollkommnung. Zudem geht es um Freiheit, um absolute Freiheit.

Was der Hl. Franziskus formulierte, wurde zum Programm, zu einer weiteren kulturbestimmenden Leitidee über das Zeitalter der Kathedralen hinaus: Die Wahrung absoluter Freiheit ist für ihn oberstes Ziel; dem dient die Armut (Unabhängigkeit von irdischem Besitz), sogar die Befreiung vom eigenen Wil-

---

[166] Zu diesen Bewegungen s. Duby (1984): 221; zu ihrer Verbreitung: 229 f.; zu Franziskanern: 243-247; und Lauster (2015): 211, zu ihrem latent subversiven Element. Zur Armut auch bei den Dominikanern, den späteren Vertretern der Inquisition und Gegenspielern der Franziskaner, s. Duby (1984). 240 f. Hier auch zu sozialistischen Tendenzen. Zu letzteren ebenfalls: 1146 wurde in Rom die erste Kommune im Namen der Armut Christi gegründet (vgl. ebd.: 227 f.), Ansätze realer Utopien, die erst im 19. (Pariser Kommune) und 20. Jahrh. wieder bekannter wurden. Zur messianischen Utopie s. auch R. Saage (1991): 2 f.

[167] Vgl. Duby (1984): 228 f., auch wörtl. Zitat. Der Aspekt autonomer Gottheiten erinnert an den Zoroaster-Kult und die Manichäer. Zu Nominalismus und Universalienstreit s. Lauster (2015): 229.

[168] Zur Vergeistigung der Materie s. Mâle (1994): 44.

len.[169] Später blieb ein Wille zur Freiheit, säkularisiert oder mit puritanisch-pietistischem Anstrich, zur Befreiung von jeglicher Beengung. Sogar die späteren archistischen Utopien eines geplanten Sozialismus sollten den Menschen zur Freiheit führen. Ein christliches Erbe der archistischen Utopie, genauso wie ihre ‚von oben' verordnete Ordnung, Letztere analog einem himmlischen Jerusalem als finaler Stadt und letztem Aufenthaltsort der Erlösten.

Wir werden dem utopischen Element und, mit ihm verbunden, der Freiheit wieder begegnen. Hier ging es nur um die Einführung beider in zwei Versionen, einer offiziellen, durch das ideale Artefakt der Kathedrale vertretenen, stellvertretend für eine archistische Utopievariante der Erlösung stehend; und einer inoffiziellen ‚ketzerischen', jedoch von breiten Bevölkerungsschichten getragenen anarchistischen Utopievariante und innerhalb der Mönchsorden immer wieder versuchten Wendung zurück zum einfachen (‚ehrlichen', unverfälschten) Leben und zur Natur. Neben dem Bestreben, vom materiell Gegebenen abzusehen, zu abstrahieren und den damit verknüpften Grundzügen eines abendländischen Menschenbildes sind vielleicht beide utopische Varianten die Essenz eines christlichen Erbes, das jene Zeit ihren Nachfolgerinnen vermachte; selbst wenn dieses Bild nur ungedacht Gewusstes blieb.

In jedem Fall bekommt Geschichte eine Richtung und einen Sinn: den, erlöst zu werden. Sie ist nicht mehr nur ergebnisoffen und frei von Bedeutungen, die außerhalb ihrer selbst liegen könnten. Das Gegenteil ist der Fall: Die eigentliche Geschichte, die auf die es ankommt, liegt außerhalb der Geschichte selbst, sie ist Meta-*history*, die einer finalen Befreiung. Nach Hayden White handelt es sich um ein mythisches Moment, eine umfassende Praxis bezüglich der Geschichte. Was ihm zufolge für jegliche Geschichtsbetrachtung zutrifft, gilt erst recht für eine wie die hier porträtierte. Es ist von ihrem Wesen her eine Betrachtung, die konstituiert wird

> „by virtue of a conceptual strategy that is *mythic*, and that identifies the ‚historical' with the experiences, modes of thought, and praxis peculiar to modern Western civilization […] the presumed ‚coherency' of history, which Western historical thought takes as its object of study, is the coherency of myth […] to *historize* any structure, to write its history, is to mythologize it."[170]

Wie es Rüsen ausdrückt, geht es um Geschichte als Utopie – eine, die wie der Mythos so niemals stattgefunden hat, weil sie immer stattfindet. Sinn in der Geschichte zu finden ist ihm zufolge schon an sich ein utopisches Unterfangen, weil sie dann über eine bloß „offene" Geschichte hinausreicht. „Es kommt so etwas wie utopisches Bewußtsein bzw. utopische Intention in die Zeiterfahrung hinein, d. h. Sinn, der den Erfahrungen von Wechsel und Wandel gegeben wird."[171] Geschichte liegt so ‚hinter' oder ‚über' der normalen Geschichte, sie ist die eigentliche Geschichte, die der symbolischen Bedeutung, für welche die Geschichte im Vordergrund nur stellvertretend steht. Dass Geschichte in der Weise gerichtet sei, dass irgendein Sinn in ihr verborgen liegt – und sei es nur der utopische einer Überwindung des Bisherigen –, ist in den Augen des Verfassers ein zentrales christliches Erbe. Die Kathedrale wird dann zur symbolischen Form für diese Hoffnung.

---

[169] Vgl. Lauster (2015): 194, zur Erlösung; und 209, zu Franziskus.
[170] H. White (1978): 103 f.
[171] J. Rüsen (1983): 29. Vgl. Rüsen zit. in Goertz (2007): 33.

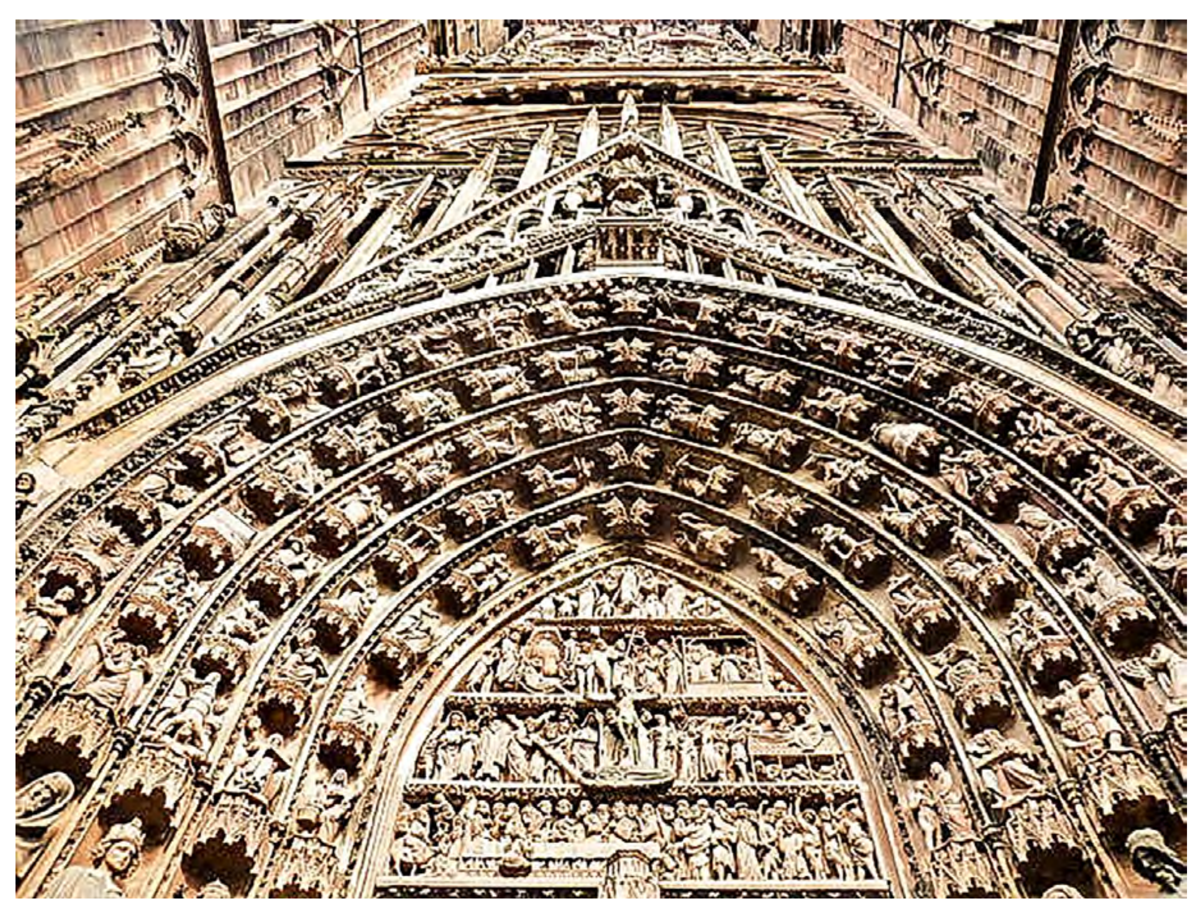


Abbildung 65: Meta-*history*.[172]

Alte und neue Ortlosigkeiten

In jedem Fall erhält das Verhältnis zwischen Utopie und Mythos so eine zusätzliche Wendung, vor allem dann, wenn sich der Wunsch nach Erlösung säkularisiert und nun nicht mehr außerhalb, sondern innerhalb einer Welt, „wie sie ist", stattfinden soll, wenn es gilt, die konkrete Utopie tatsächlich zu verwirklichen und nicht nur in der Zukunft zu belassen („die Zeit ist noch nicht reif") oder in einem Bereich jenseits des Machbaren („das ist doch utopisch"). Das gelingt, indem man diese Psychologie des Unerfüllbaren hinter sich lässt. Erst dann kann das bislang Unerfüllte von der Domäne des Unmöglichen in die des Möglichen gelangen. In einem Werk zu Utopien heißt es: „Die Welt muß zwar als Einheit, als strukturiertes Ganzes […] begriffen werden, aber zugleich als prozeßhaftes Inswerksetzen des Noch-Nicht, ihrer unabgegoltenen utopischen Qualitäten." Denn: „Das Reale enthält in seinem Sein die Möglichkeit eines Seins wie Utopie, das es gewiß noch nicht gibt, doch es gibt den fundierten, fundierbaren Vorschein davon und dessen utopisch-prinzipiellen Begriff."[173]

---

[172] Münster Straßburg (1007-1505), Frankreich: Hauptportal. Aufnahme des Verfassers.
[173] E. Bloch (1975): hinterer Klappentext, 172 f.

Bezeichnenderweise trägt das Werk, aus dem zitiert wurde, den Titel *Experimentum Mundi*; was sowohl ein Experiment, ein Versuch *an* der Welt, wie *der* Welt oder *zur* Welt bedeuten kann. ‚Welt' ist einerseits immer schon da, als Einheit, als System eines in sich strukturierten Ganzen, andererseits ist sie auch, und gleichzeitig, virtuelle Welt, Welt des Möglichen. Es ist ein neuzeitlicher Gedanke, der hier zum Ausdruck kommt, einer, der in dieser Formulierung vielleicht erst nach einem ‚Zeitalter der Kathedralen' möglich war. Dennoch ist er bereits dort, in jenem Zeitalter, angelegt. Wie schon beim christlich-mittelalterlichen Vorläufer dieses Gedankens und dann bei der neuzeitlichen Technik der Zentralperspektive ist das Prinzip der Spiegelung entscheidend. Eine ideale Wirklichkeit, ein Sein der *Vorstellung*, soll auf eine reale Wirklichkeit so übertragen werden, dass beide einander entsprechen – säkularisiert man diese Idee, so verkörpert sie das Ziel der konkreten Utopie. Christlich formuliert soll die *civitas Dei* des Augustinus hier auf Erden eintreten. Beide Perspektiven, auch die christliche, erscheinen zulässig, denn es ist ein „platonisierender Gedankenkreis", der sich hier ausdrückt (Sedlmayr): Die Abbildlichkeit, die dem Prinzip einer typologischen Gegenüberstellung folgt, ist logisch – typologisch – sinnvoll, und es sei keineswegs Naivität, solche Abbilder des Himmlischen im Irdischen zu sehen.[174] Man erkennt unschwer das Säkularisierungspotential einer solchen Idee, gerade dann, wenn diese mit einer mathematisch-rationalen Methode durchgeführt zur Schaffung neuer Welten führen soll, die sich in neuen Räumen repräsentieren (wiederum ein Vorgang der Spiegelung) – zunächst nur virtuell, dann auch real gebaut.

Wobei im Unterschied zur originalen platonischen Konzeption das Element der Zeitlichkeit hineinkommt: Das Verhältnis von Urbild zu Abbild ist nicht mehr unveränderlich, zeit-invariantes Verhältnis von ewigem und zeitlichem Sein wie noch bei Platon, sondern im Sinne einer teleologischen Geschichte erscheint geschichtlich zuerst das unvollkommene Abbild, bevor sich das ewige Urbild selbst in der Welt bzw. in der Geschichte manifestiert.[175] Dieses Muster lässt sich auf konkrete Utopien übertragen: Zuerst kommt der geschichtliche Ist-Zustand, eingeschlossen die ‚unvollkommenen Abbilder' bisheriger utopischer Versuche, dann das geschichtlich (jeweils letzte) ideale Artefakt, das Welt, wie sie ist (geschichtlich gewachsen), und bisherige utopische Versuche gleichermaßen überwindet, hinter sich lässt.

Dieses Element der Zeitlichkeit bezieht sich nicht nur auf eine Meta-*history* andauernder utopischer Überwindung; es betrifft auch das, was *in* der Zeit geschieht. Im 19. Jahrhundert, kurz vor der Aufdeckung der letzten ‚weißen Flecken' auf der Karte der Welt, konnte Schopenhauer sagen: Die Verzauberung der Distanz enthüllt Paradiese, die später verschwinden wie optische Illusionen.[176] Vor der Entdeckung realer Räume in entfernten Weltgegenden seit der Ära eines ‚Zeitalters der Entdeckungen', einer sog. Renaissance, war das Paradies ein Ort, welcher der bewohnten Erde (dem ‚realen' Raum in seiner Gesamtheit) zwar benachbart liegt, aber kein Teil von ihm ist. Es war ein faktisch ortloser Ort, zwar vorhanden, aber prinzipiell nicht erreichbar, zumindest nicht in dieser Welt – die Parallele nicht nur zu einem himmlischen Jerusalem, einer *City of God* ist offenkundig, sondern auch die zur Utopie im landläufigen Verständnis. Demgemäß ist Utopie etwas per se Unerreichbares, ein *never-never land* als „Entwurf

---

174 Sedlmayr (2001): 319.

175 Vgl. ebd.: 320. Diese seit dem 12. Jahrh., zu Beginn der Zeit der Kathedralen, herrschende platonische Auffassung greift auf frühchristliche Bilder zurück (vgl. ebd.), auch auf das zentrale Bild der *civitas Dei*.

176 Zit. in Scafi (2006): 11. Und 135, zum Paradies vor der Renaissance; 261, zu seinem Ortsverlust.

von Gegenbildern zur Wirklichkeit, deren Nicht-Realisierbarkeit bewußt ist“ und die sich deshalb, als Gegen-Bilder, auf den „theoretisch-literarischen Entwurf“ beschränken.[177] Zum Verhältnis von Utopie und Wirklichkeit resümiert dem gegenüber Robert Musil:

> „Utopien bedeuten ungefähr so viel wie Möglichkeiten; darin, daß eine Möglichkeit nicht Wirklichkeit ist, drückt sich nichts anderes aus, als daß die Umstände, mit denen sie gegenwärtig verflochten ist, sie daran hindern, denn andernfalls wäre sie ja nur eine Unmöglichkeit; löst man sie aus ihrer Bindung und gewährt ihr Entwicklung, so entsteht die Utopie.“[178]



Abbildung 66: Die Entdeckung des Unbekannten.[179]

Diese Charakterisierung schließt aber auch in sich ein – wichtig für die hier betrachteten Weltkonstruktionen –, dass eine Utopie nicht zwangsläufig unerfüllbar bleiben muss, nie vom Status des *Ou*-Topos in den eines Real-Topos überwechseln könnte. Wenn man Utopie mit der Suche nach einem Paradies gleichsetzt und das erste, archetypische ideale Artefakt eines Garten Eden verschwunden ist, so kann man diese nur noch in der Zukunft manifestieren, in einem jeweiligen Morgen. Das gilt völlig unabhängig davon, ob es demnächst kommen soll (durch unser menschliches Zutun) oder noch unbestimmt auf sich warten lässt. Ab jetzt kann man weiter an das himmlische Jerusalem glauben und gleichzeitig darangehen, sich eine Welt als ideales Artefakt selbst einzurichten; oder man glaubt nicht mehr und wird trotzdem aktiv. Ab jetzt geht es um die Eutopie, „a major departure in Western utopia and utopian thought that occurred when good place, good state of consciousness, and good constitution were all translated into a good future time.“[180]

Es ist eine Zeit, die dann durchaus auch hier auf der Erde liegen kann, nicht mehr zwangsläufig nur im Himmel angesiedelt sein muss: Der Archetypus der Neuen Welt kommt auf die Erde. Der heilige Brendan, ein irischer Mönch, bricht mit seinen Gefährten bereits im 6. Jahrhundert n. Chr. auf –

[177] H.-W. Kruft (1989): 14.
[178] Musil, zit. in ebd.: 15.
[179] Casa do Alentejo, Lissabon, Portugal: Szene aus Luis Vaz de Camoes' *Lusiaden* (19. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.
[180] Manuel/Manuel (1997): 4. Zu Utopie/Wirklichkeit vgl. M. Schmidt (2012): 47 ff.

nach Westen, der Richtung späterer realutopischer Versprechungen, wo auch die Inseln der Seligen liegen sollten –, um das irdische Paradies zu finden. Die entdeckten Inseln waren jedoch nicht länger in der irdischen Welt, sondern in einer anderen Zone angesiedelt; die man zwar von dieser Welt aus erreichen konnte, sich dann jedoch woanders befindet, auf einem Ozean aus Glas und in einer Welt, in der Raum und Zeit anderen Gesetzen gehorchten. Der Vorgang ist symbolisch und (deshalb) kein Einzelfall. Es gab andere ähnliche Reisen, deren gemeinsamer Punkt die eschatologische Suche nach dem irdischen Paradies ist.[181] Vielleicht konnten diese Orte deshalb nicht wirklich innerhalb dieser Welt angesiedelt sein und waren zudem insular, ein abgegrenzter Bereich (das Innen einer paradiesischen Insel, eines heterotopischen Sonderbereichs) gegen den großen Rest (das Außen) der normalen Welt.

Was bei Brendan noch einen unwirklichen Charakter trägt, kann realer gestaltet werden. Neben dem Kloster als Rückzugsort der Gemeinschaft, einer Welt als idealem Artefakt eigener Art (etwa in Gestalt der ausgedehnten Klosteranlagen von Cluny oder St. Gallen[182]), waren erste Utopien in Richtung von mehr Realität die Visionen des Honorius Augustodunensis und die des Joachim von Fiore. Beide entwickelten sich nicht erst in einer Neuen Zeit, sondern bereits im 12. Jahrhundert, der gleichen Zeit, in der mit dem Bau der gotischen Kathedrale begonnen wurde. Die Welt des Honorius befindet sich in der Nova Terra, der Neuen Welt, und hat die Gestalt eines Weltenbergs, der als Garten in konzentrischen Kreisen (das alte Symbol des Kosmos) angeordnet ist. Wir wissen zwar auch nicht genau, wo diese Welt angesiedelt ist, aber im Unterschied zum Hl. Brendan vor ihm könnte sie *tatsächlich* irgendwo liegen, es gibt keine imaginäre andere Sphäre, wo sie sein könnte, keinen Ozean aus Glas oder dergleichen. Es ist eine *tatsächliche* andere Welt und ein tatsächliches neues Paradies, und das bereits zu Beginn des 12. Jahrhunderts. Eine ideale Welt irgendwo innerhalb eines Restes, in the *middle of nowhere*; aber es ist bereits ein Komplement zur *City of God*. Denn man lebt auch hier schon frei von Sünde, in Frieden und Eintracht, auf einem Weltenberg voll von Blumen. „A garden is akin to a city: In their perfection, both are divine and their return is a celestial event. The celestial garden is paradise, anticipated in the ‚hortus deliciarium', the monastery garden. The heavenly city, on the other hand, is the cathedral – Heavenly Jerusalem."[183]

Noch einen Schritt weiter als Honorius geht Joachim von Fiore. Um 1180 entwirft er das utopische Bild einer idealen Gemeinschaft, die im Unterschied zu der des Honorius einen klaren zeitlichen Bezug aufweist. Die Erlösung kommt jetzt nicht mehr nur *nach* der Geschichte, am Ende aller Tage, sondern ist bereits *in* ihr möglich. Es ist ein Drittes Reich, das kommen wird, eine Ära der Aufklärung und der Freiheit, des Endes der Sklaverei, ein Reich, das tausend Jahre dauern wird und dessen Ende zugleich das Ende aller Zeiten ist. Diese Ära ist das eigentlich mittlere Alter, ein Interregnum zwischen den ersten beiden Abschnitten der Geschichte (erste und zweite Ära) und deren Ende. In diesem Reich gibt es keine Kirche mehr (man war also auch diesbezüglich frei von Hierarchie), keine Herrschaft, keine sozialen Über- und Unterordnungen; sondern eine Demokratie. Es gibt weiterhin eine Stadt, vor der endgülti-

[181] Vgl. Scafi (2006): 52 f., Hl. Brendan und irdisches Paradies. Zum Ozean als Weltrand s. Snell (2011): 222 f.
[182] Zur Klosteranlage St. Gallen, dem Ideal einer autonomen Stadt folgend, vgl. Feuerstein (2008): 23 ff.
[183] Honorius, zit. n. Feuerstein (2008): 25; und vgl. 25 f., zu Joachim von Fiores Welt.

gen des himmlischen Jerusalem. Das Lebensideal ist das der frühen Christen, eine Zeit, die einem schon im 12. Jahrhundert wie eine lange vergangene *Aetas Aurea* vorgekommen sein musste.

Dabei gibt es, von diesen utopischen Fällen unabhängig, auch in der offiziellen kirchlichen Version seit dem frühen Christentum zwei Verschränkungen zwischen Himmlischem und Irdischem, zwei Verbindungslinien zwischen beiden Bereichen: die Gemeinschaft der Gläubigen und das Ideal der idealen Organisation, d. h. der Ordnung des Menschen in einer bestimmten *Form der Organisation*, einem bestimmten Typus, wie Menschen in ihrem Zusammenleben (seit sie geordnet sesshaft sind) organisiert zu sein haben. Einer augustinischen Tradition folgend, die im Zeitalter der Kathedralen (wieder) an Bedeutung gewann, gibt es grundsätzlich zwei Gemeinschaften: eine irdische und eine nicht irdische.[184] Das mag für heutige moderne Betrachter abwegig erscheinen, überlebte aber in abgewandelter Form im Innen/Außen der neuzeitlichen und modernen Utopien. Der Unterschied bezieht sich auf zwei grundsätzlich verschiedene Orte: einen realen, materialisierten hier auf der Erde, eine „Kirche der Steine"; und einen immateriellen, eine Kirche der „lebenden Steine", oft in Gestalt einer idealen, ‚mentalen' Stadt. Es handelt sich um distinkte Orte, sind sie doch nicht völlig voneinander getrennt. Denn die Mitglieder der Kirche der lebenden Steine, Teil einer christlichen Gemeinschaft hier auf der Erde, würden auf eben dieser Erde Gebäude aus „trägem Stein" errichten, konkrete Kirchen, und diese Mitglieder werden eines Tages Teil des himmlischen Jerusalems sein, jener ‚mentalen Stadt' mit ihrer Gemeinschaft. Darüber hinaus besteht jetzt schon, vor diesem finalen Datum, eine Verbindung beider Gemeinden, denn beide würden in der Kirche – derjenigen, die als allegorisches Gebäude realisiert auf der Erde steht – tatsächlich schon jetzt in einer (gedachten) Gemeinschaft sein, hier auf Erden.[185]



Abbildung 67: Zwei Welten.[186]

Die zwei Orte des Menschen, an denen er leben kann, sind umfassender gedacht eigentlich zwei verschiedene *Räume*: einer hier auf Erden, einer woanders; einer ist materiell, einer immateriell, aber dennoch real. Er wird dann später, nach einer christlichen Ära, zu den säkularisierten ‚abstrakten' Räumen aller möglichen Provenienz bis hin zum Internet und seiner Apotheose des ‚Cyberspace'. Man kann auch eine moralische Wertung einführen, wie es Augustinus tat, der Erfinder dieses Bildes. Der Unterscheidung in Gut und Böse folgend gibt es zwei Städte, die *City of God* (das himmlische Jerusalem) und die irdische Stadt. Wir bemerken die Wiederkehr des älteren Bildes von

[184] Vgl. Sedlmayr (2001): 319, zu der seit dem 12. Jahrh. wiederkehrenden Tradition des Augustinus.
[185] Vgl. Stookey (1969): 35 und 37 f., zu Steinen und Gemeinden.
[186] Markusdom, Venedig: Mosaik eines Gewölbes. Aufnahme des Verfassers.

Babylon, dem Inbegriff irdischer Verstrickung, vs. Jerusalem als dessen Gegenpart. Augustinus zufolge unterscheiden sich beide so:

> „The City of God was a fellowship of godly men, which included past and future generations. It was a city that transcended time and space, rather than a city built of brick and mortar, but ruled by divine law. He contrasted this city to an earthly city, which was formed of ungodly men. This city also included past and future generations of lost people."[187]

Hier ist es nicht mehr die irdische Kirche der gläubigen Gemeinschaft, sondern die ‚Hure Babylon', welche die irdische Stadt ausmacht; der spätere Asphaltdschungel, die Megalopolis mit ihren Problemen und mehrheitlich menschenunwürdigen Verhältnissen, das *Gotham City* moderner Comicfiguren. Und das reicht von einer Generation zur nächsten, eine Dystopie fast so ewig wie die Verdammnis (denn niemand weiß, wie lange die Erde und damit dieser Typus Stadt noch existieren werden). Fasst man das Bild der zwei Gemeinschaften in den zwei Städten weiter, reden wir von zwei verschiedenen Welten: einer imperfekten, „wie sie ist" im Jetzt der geschichtlichen Gegenwart, und einer idealen außerhalb; bzw., dann auch säkularisiert, einer materiellen Welt der Unvollkommenheit, Erdenschwere und allgemeinen Beschränkung vs. einer immateriellen, gedanklichen ‚geistigen' Welt der Leichtigkeit und des räumlich Entbundenen. Man beginnt zu ahnen, wohin das Ganze laufen wird, wenn es, befreit von religiösen oder moralischen Einschränkungen, sich weiter entfalten kann. Zumal man jetzt schon eine konkrete Vorstellung von Befreiung bekommt: Es ist das Ideal des schwebenden Himmelsbaues,[188] einer Welt, die zwar konkret sein wird, aber nicht von dieser Welt ist.

Später, mit den digitalen Räumen und unsichtbaren Netzwerken, wird daraus eine Welt, die zwar von dieser Welt ist, aber ebenso unfassbar bleibt. Obwohl sie (theoretisch) jedem zugänglich ist wie damals die Kathedrale, bleibt sie eine Abstraktion, un-sinnlich. Das Bild der Kathedrale hat sich auch bis in diese Zeiten erhalten. Was im Falle unserer hier betrachteten Welten mit den Räumen der gotischen Kathedrale begonnen wurde, lässt sich später fortsetzen: zunächst in nur imaginierten Räumen, den *more geometrico* erstellten räumlichen Utopien der Renaissance; dann in tatsächlich konstruierten, von modernen Stadtanlagen bis zu den unsichtbaren Systemen von Internetalgorithmen. Wie bei späteren idealen Artefakten entsteht mit der Kathedrale ein Gebilde, das auf konsequenter Abstraktion beruht, um dessen ungeachtet auf seiner Basis eine *konkrete* Neue Welt erahnen zu lassen. Bei der Kathedrale handelt es sich sogar um ein Gebilde, das weder als innerweltliche Utopie noch als direkte Matrize eines himmlischen Jerusalem auftritt, sondern lediglich auf jene Welt des Endes verweist, symbolisch für sie steht: für eine Neue Welt, die wir hier, auf der Erde, nie erreichen werden, sondern durch den Archetypus der Kathedrale nur *repräsentiert* wird, die stellvertretend auf sie hinweist. Ein Konkretes, nach abstrakten Prinzipien gebaut, verweist auf ein anderes Konkretes, das jetzt aber noch nicht da ist, noch ‚utopisch', ortlos bleibt; das erst in der Ferne kommen wird, aber *niemals* in einer innerweltlich erreichbaren Welt (es bleibt von daher konsequent utopisch). Stattdessen wird es erst, als letztes Konkretes, in einer allerletzten Zukunft außerhalb dieser Welt eta-

[187] Augustinus, zit. in Madanipour (2007): 18.

[188] Vgl. Sedlmayr (2001): 131. Neben dem himmlischen Jerusalem sind weitere, verwandte Bilder das des Tempels Salomons und der des Ezechiel; eine weitere Quelle neben der Offenbarung Johannis ist das Buch Enoch: vgl. Simson (2010): 24 f.

bliert.[189] Mehr Abstraktion vom konkret Gegebenen ist nicht möglich, der *Ou*-Topos, für den die Kathedrale steht und der erst am Ende aller Tage zum Topos, zum konkreten Ort für die Gemeinschaft der Erlösten, wird, bleibt bis dahin unerreichbar.



Abbildung 68: Der Ort des Ortlosen.[190]

Utopie ist *Mana*. Der *Ou*-Topos als heilige Idee verläuft nach dem Muster einer Emanation, vom Heiligen strömt das Mana, zum greifbaren Totem-Zeichen gewandelt – zur Idee, zu Gott und Materie –, auf den Schauenden. Mana ist eine heilige Kraft, die man im Ursprungszustand weder besitzen noch verfügbar machen kann; dazu muss man sie erst transformieren, handhabbar machen. Mana steht – wie das Totem, eine seiner ersten und frühesten Transformationen – für die „eigentliche Wirksamkeit der Dinge“ (so der Ethnologe Marcel Mauss), es ist eine heilige Kraft, die aus dem heiligen, ungreifbaren Ort, dem *Ou*-Topos, herkommt.[191] Wie „Gott“ sind es vorbegriffliche Entitäten, mit denen wir hier zu tun haben. Ungeachtet des Umstandes, dass sie in begrifflich wie konstruktiv sehr klare Architekturen eingebunden werden können – etwa die von idealen Artefakten mit Weltanspruch –, bleiben sie dennoch, was sie sind: in Bilder gegossene Kräfte psychodynamischer Natur (andere würden sagen: ‚göttlicher‘ Natur). Ist der utopische Ort, der menschliche Erlösung versprechende, doch selbst bereits ein essentiell ungreifbarer, zwar präsent, aber so wenig lokalisierbar wie das Paradies.

Das Versprechen der Erlösung wird sicherer, wenn es (a) codiert werden kann, algorithmisch festgelegt; und (b), damit im Zusammenhang, *a-topisch*, d. h. *prinzipiell* ortsunabhängig wird. Die A-Topie, das essentiell (von seiner ‚inneren Natur‘ her) Ortlose, weil konsequent Immaterielle, scheint der beste Ga-

[189] Die Neue Welt kann sich auch auf die alte erstrecken, hier gibt es in den verschiedenen Evangelien verschieden Varianten. Das spielt aber keine Rolle, da die neue alte Welt ja eine prinzipiell, vom *Typus* her, andere geworden ist.
[190] Kathedrale Reims, Frame mit Blick auf den Chor (A. Siess/U. Gehmann), Ausstellung *Ideal Spaces* 2016.
[191] Mauss, zit. in Lehmann (1996): 32; und 28 f.

rant für utopisches Gelingen. Das spiegelt sich bereits im Grundkonzept. Die Stadt, von der Augustinus spricht, erinnert in ihrer Absolutheit an ein Bild Gottes, das von einem Vertreter eines zwar ebenfalls monotheistischen, aber anderen Kulturraums so charakterisiert wurde: Es sei eine Sicht, die zu einem Dualismus des Natürlichen, im weiteren Sinn materiell Gegebenen zum Übernatürlichen, Entmaterialisierten führte. Festgemacht an der Allegorie eines himmlischen Jerusalem, dem endgültigen Aufenthaltsort der von der Welt Erlösten: „A single, all powerful but disembodied God who had a safe distance from human desires […] generated the idea of a city of supreme reason, which was essentially a disembodied city, which could only be realized in the afterlife."[192]

Diese Stadt der höchsten Vernunft muss an keinen Ort gebunden sein. Im Gegenteil: Wäre sie es, würde das im Sinne des Mana ihre Wirkung, ihre gesamte Ausstrahlungskraft schmälern. Und sie kann sich verwandeln, von einem (noch vorgestellten) architektonischen Ensemble von Gebäuden in etwas anderes, in ein Beziehungsgeflecht (‚Netzwerk') relevanter Verbindungen, gespiegelt in der Idee eines Organigramms, einer Welt als Karte. Das Konstruktionsprinzip, auf dem solche Gebilde beruhen, ist letztlich das Gleiche: eine konsequente Geometrisierung und dadurch *Formalisierung* des Raums. Der so eröffnete Raum wird im Wortsinn zu einer formalen Angelegenheit, zu einem *Format*, unabhängig davon, was er enthält und welche (jeweils konkreten) Orte er in sich einschließt. Man kann so einen *System*raum erzeugen, den abstrakten Raum eines Systems in dem nur die Lage der Objekte zueinander zählt, ihre *Relationen* und die *Ratio*, ihre Verhältnisse, die sie selbst ausmachen und in denen sie zueinander stehen; nicht aber die Objekte selbst, als *individuelle* Entitäten. Im Idealfall sind es algorithmische Welten. Systematisch ins Werk gesetzt mit der gotischen Kathedrale und den mathematisch konstruierten Räumen der Renaissance ermöglichte der Algorithmus das Entstehen der modernen Welt, wie ein anderer Autor konstatiert.[193] Auf den mythologisch relevanten Punkt gebracht von Alan M. Turing, dem Erfinder der gleichnamigen Universalmaschine: Diese universalen Kalkulationsmaschinen seien „responsive to a world of thought, and not matter at all […]. The essence of their machines is elsewhere, in a universe in which symbols are driven by symbols according to rules that are themselves expressed in symbols."[194]

Die Essenz der Maschinen, ihre Qualität, liegt woanders; nicht in dem, was man sieht bzw. was materiell realisiert wurde. Es zählt die Idee, das Prinzip der Gestaltung, das sich dann, wie schon beim Verhältnis von Gestalt und Form, in der generellen Organisation äußert, nicht in der jeweiligen individuellen Ausprägung. Die Hauptsache ist, die *Konstruktion* funktioniert und mit ihr die symbolische Aussage, die sie vermitteln soll: der Hinweis auf eine andere, eigentlich relevante Welt, für welche die Kathedrale, wie die Maschinen von Turing, nur symbolisch stehen. Kathedralen, meint ein moderner Beobachter, sind alles andere als unmittelbarer Ausdruck eines religiösen Gefühls, sondern „vor allem und zunächst bautechnische Meisterleistungen und Höhepunkte gelingender Geometrie und aufgehender Berechnung." Zugleich technischer Fortschritt und künstlerische Vollendung, wirkten sie wie eine „Architektur der Erlösung."[195] Was über das algorithmische Ideal einer ‚idealen' Organisation und über Codierung gesagt

[192] Madanipour (2007): 17 f. Zur Fortsetzung dieser Haltung s. exemplarisch: Y. Zheng (2010).
[193] Vgl. David Berlinski in *Advent of the Algorithm* (2000), zit. in Finn (2017): 9.
[194] Turing, zit. in ebd.
[195] Claussen (2010): 133, auch zur Architektur der Erlösung.

wurde, verdichtet sich bei der Kathedrale auf seine Essenz. Und es kann sich in seiner Befreiung vom materiell Gegebenen, das heißt aber auch vom Individuellen in seinem gegebenen So-Sein, von hier aus ausbreiten. Man kann sich von solchen individuellen Spezifika (die Einschränkungen beinhalten) komplett lösen. Gleichzeitig lässt sich dieses neue Verfahren für alle möglichen individuellen Zielsetzungen und den aus ihnen resultierenden Zwecken einsetzen, von mechanischen Uhren über Himmelsmechaniken eines Kepler oder Galilei über die Gestaltung von Infrastrukturen aller Art bis hin zum Cyberspace, der (vorläufig) historisch letzten und konsequentesten Form der Entmaterialisierung.

Um diese Entwicklung aus einer anderen Perspektive zu betrachten: Der Code mag zwar einfach sein, aber aus ihm kann alles Mögliche entstehen. So versuchte es dann später, in einer neuen Zeit, etwa Charles Babbage, Erfinder des ersten Computers, den *fundamental trait of computing* aufgreifend, Arbeitsprozesse zu mechanisieren und von der kunstvollen, aber individuellen Tätigkeit des einzelnen Handwerkers abzulösen, um eine Manufaktur der Masse zu erzeugen.[196] Und noch später, nach diesem Vorläufer industrieller Produktion, folgte das *scientific management* von Taylor und Fayol. Denn das Problem einer Vorstellung von der klaren, eindeutig konstruierten und perfekten Maschine (der *machina mundi*) liegt – ebenso wie schon bei den gotischen Formen – in der Möglichkeit der Vervielfältigung. Was vordem einheitliche Gestalt war, kann zersplittern in viele; was vor der Manufaktur nur den Engeln vorbehalten war, nämlich „Myriaden von kristallinen Konfigurationen von unermesslicher Komplexität und Schönheit“ zu erzeugen, es kann sich konsequent verweltlichen. Nachdem sich die Sprache des Göttlichen offenbart hatte – die eine der Mathematik ist –, ist es „nur eine Frage der Zeit, daß man sich die Weltmaschine als ein abstraktes Ganzes, gleichsam schöpferlos denkt, als ein *perpetuum mobile* der Natur.“[197] Das kann man zuerst bewundern und verstehen lernen, dann benutzen. Wie ein heutiger Beobachter konstatiert, wurde Gott durch den Algorithmus ersetzt, durch eine neue mythologische Beziehung: „Our supposedly algorithmic culture is not a material phenomenon so much as a devotional one, a supplication made to the computers people have allowed replace gods in their minds, even as they simultaneously claim that science has made us impervious to religion.“

Obwohl wir uns Algorithmen als Ergebnisse einer Aufklärung und ihres rationalen Zugriffs auf die Welt vorstellen, sagt besagter Beobachter, zusammen mit dem Triumph der ‚exakten‘ Wissenschaften in ihrem Gefolge, ginge unsere Beschäftigung mit Algorithmen auf eine ganz andere Weise vonstatten, nämlich glaubend-religiös.[198] Dem ist hinzuzufügen: Das ist ihre anthropologisch relevante Komponente. Wir werden von Technik beherrscht, weil wir es so wollen. Wir würden unser gesamtes Leben in ihren Einflussbereich geben und vertrauten auf ihre Allmacht, so besagter Autor. Es entstand ein Mythos des Algorithmus, wie er hinzufügt. Da jeder Mythos die Wirklichkeit schafft, die ihm gemäß ist, lohnt ein längeres Zitat.

> „Just as the poorly paid factory workers who produce our high-tech gadgets are obscured behind the sleek design and marketing of brushed-metal objects that seem to manifest directly from some kind of machine utopia, untouched by human hands, so do we, the eager audience of that utopia, accept the results of soft-

[196] Zu Babbage, Vervielfältigung und Engeln s. Spuybroek (2011): 32.
[197] M. Burckhardt (1994): 69, zur Sprache des Göttlichen, mit wörtl. Zitaten.
[198] Ian Bogost, zit. in Finn (2017): 7. Zur nachträglichen Apotheose vgl. etwa J. Ellenberg (2014).

ware algorithms unquestioningly as the magical products of computation. The commodification of the Enlightenment comes at a price. It turns progress and computational efficiency into a performance, a spectacle that occludes the real decisions and trade-offs behind the mythos of omniscient code."[199]

Die Ordnung der gotischen Kathedrale, die in ihrem gesamten architektonischen Aufbau bereits algorithmisch ist, ein *System*raum, der dem moderner kybernetischer Systeme bereits nahe kommt und als Gesamtgefüge eine Abstraktion verkörpert, kehrt später in den Gefügen der *computational algorithms* wieder. Der neue Systemraum ist ein künstlicher Raum der Abstraktion, der wie bei der christlichen Idee einer *creatio ex nihilo* insofern völlig neu geschaffen wird, als er an nichts bereits Vorhandenem anschließen muss. Im Kontext des Codes, schreibt ein heutiger Autor, kann Sprache – die der Programmierung, des Algorithmus – sowohl die Welt wie den Geist re-formatieren, es entsteht ein neuer *mechanismus cosmicus*, damit ein neuer Logos, zusammen mit einer neuen gemeinsamen Sprache, wie sie vor der Errichtung des alten Babylonischen Turmes bestand.[200] Um bei diesen Bildern zu bleiben, wandelt sich die neue Kathedrale zum neuen Babylonischen Turm, die Bewegung der Geschichte kehrt zu ihrem Anfang zurück.

> „The theocracy of computation will not merely change the world but evolve it, and it will open new possibilities for users, linking proprietary commerce and individual freedom. These changes will be effected not only in the material realm but in the cultural, mental, and even spiritual spaces of empowerment and agency. The algorithm offers us salvation, but only after we accept its terms of service."[201]

Gott ist nicht nur Licht, sondern auch Inbegriff einer *mathesis universalis*, Konstrukteur der Welt nach klaren Proportionen; ein Programm, das dann später, weltanschaulich begründet, zu Leibniz' Konzeption und der Kybernetik führen sollte. In Verlängerung der theologischen *Summa* und des umfassenden Baus der Kathedrale könnte eine *mathesis universalis*, ein umfassendes, algorithmisch funktionierendes System, alles erklären, als *single set of tools* alle Mysterien zugänglich machen, wie die Kybernetik von der Quantenmechanik bis zu den Schaltkreisen im menschlichen Gehirn. Diese Mechanik, die auch die Wahrscheinlichkeit, die Kontingenz beherrschen könnte, scheint unsere Welt zu bestimmen – ein neuer, moderner Kosmos der Kontingenz und ergo, ein neues Weltbild:

> „[T]hat uncertainty, or indeterminacy, was fundamental to the cosmos […]. This marked the displacement of a particular rationalist ideal of the Enlightenment, the notion that the universe operated by simple, all-powerful laws that could be discovered and mastered. Instead, the growing complexity of mathematical physics in the twentieth and twenty-first centuries has revealed, the closer we look at a physical system, the more important probability becomes. It is unsettling to abandon the comfortable solidity of a table, that ancient prop for philosophers of materialism, and replace it with a probabilistic cloud of atoms."[202]

---

[199] Finn (2017): 8.

[200] Finn (vgl. ebd.: 4 f.), der aus dem Roman *Snow Crash* (Neal Stephenson, 1992) explizit die Figuren des Turms, des Prometheus (der hier als *trickster* auftritt) und des sumerischen Gottes Enki verwendet, welcher (später Yahwe zugeschrieben) die babylonische Sprachverwirrung einleitet.

[201] Ebd.: 9, nach Ian Bogost. Die Vorläufer der neuen Kathedrale waren Norbert Wieners Kybernetik, die sich explizit nach Leibniz ausrichtete, dem „patron saint of cybernetics" (Wiener) und seiner *mathesis universalis*, der Mathematik „of a universal symbolism and that of a calculus of reasoning"; sowie Claude Shannons Einführung der Unbestimmtheit in diesen neuen mathematischen Kosmos; um daraus ein *quantifiable measurement of communication* zu generieren: 26 f., auch zur *mathesis*.

[202] Ebd.: 27.

Der neue Kosmos ist eine Wolke, wie diejenigen des Internets, er wurde zu einem „relativistic universe".[203] Da das Gleiche auch auf Informationsprozesse, im klassischen Verständnis auf *Wissen* zutrifft – von einem „kulturellen Gedächtnis" bis hin zu direktem Informationsaustausch –, konnten hier die Ecksteine für eine *cathedral of computation* gelegt werden. Norbert Wiener: „To live effectively is to live with adequate information. Thus, communication and control belong to the essence of man's inner life, even as they belong to his life in society."[204] Lenkung *(control)* und Kommunikation, technisch: *Informations*austausch gehören zur *conditio humana* in ihrem modernen Verständnis; neben ihren *non-places* und anderen Ortlosigkeiten. Aber nicht nur Menschen können mit dieser Kybernetik als eigener, neuer *new science* nach derjenigen von Francis Bacon erfasst werden, sondern Leben überhaupt. Die Kybernetik wurde zur Universaldisziplin, einer *summa cybernetica*, die auf Modelle biophysikalischer Realität ausgeweitet wird, die Analogien zwischen *computational* und *biological processes* herstellen konnte, also zwischen Kalkulationsmechanik und Leben. Anders als die alte Himmelsleiter als Bild und Vorlage war es eine „Leiter der Abstraktion" die alles erfassen konnte.

> „Communication and control became the computational language through which biological systems, social structures, and physics could be united […]. Via cybernetics, information was the banner under which ‚effective computability' expanded to vast new territories […] notion of the organism as message reframes biology (and the human) to exist at least aspirationally within the boundary of effective computability."[205]

In diesem Kontext taucht der Aspekt der Vervielfältigung wieder auf, jener moderne Kerngedanke der (Re-)Produktion. Spätestens wenn Maschinen andere erzeugen und künstliche Organismen sich selbst reproduzieren könnten, sei es erreicht, so ein Beobachter heutiger Verhältnisse, dass „die Neuschöpfung in Maschinenform und ihre Verknüpfung mit Prozessen des Lebens das Göttliche als Ur-Schöpferisches" verdrängt hätte und der „technikabhängige Mensch durch seine Neuschöpfungen, die er Gott gegenübersetzt, sich selbst aus der Mensch-Gott-Beziehung nimmt."[206] Man muss kein religiöser Mensch im landläufigen Sinn des Wortes sein, um zu erkennen, dass es sich hier um eine gewendete, auf den Menschen als *creator mundi* verlagerte christliche Eschatologie handelt, um den alten Mythos im neuen Gewand; und um eine neue Form der *creatio continua*, die nun, der alten Idee der Natur als Physis gleich, laufend aus sich selber schöpft.

Sodann spielt Magie eine Rolle. Wird sie definiert als die Fähigkeit, über die Manipulation von Symbolen reale Wirklichkeit beeinflussen zu können, so geht es jetzt um eine Logik des generellen Ersatzes, einen Logos der Substitution. Die *computability* als neue Form des Algorithmus kann alles erklären und magisch transformieren, vom Funktionieren der Gene bis zu kulturellen Phänomenen (Joseph Weizenbaum)[207] – die Kathedrale ist vollendet, die Neue Welt geschaffen. So wenig wie das himmlische Jerusalem Sonne und Mond brauchte, benötigen es diese neuen Räume. Der für ihre räumliche Beschreibung in den 1990er-Jahren verbreitete Begriff des Cyberspace meint keinen Raum, sondern eine nach mathematischen und technischen Formaten aufgebaute Atopie, bestehend aus jeweiligen

[203] Ebd.
[204] Wiener, zit. in ebd.: 27 f.
[205] Ebd.: 28 f.
[206] Eurich (2000): 29. Zur Analogie des Internets und der Immaterialität s. M. Nitsche (2012): 161 f.
[207] Vgl. Finn (2017): 33, auch zu Weizenbaum.

Systemen von Algorithmen. Als *Raum* ist der Cyber*space* bloß eine Metapher.

> „Software is like Bogost's cathedral of computation […] a powerful metaphor for everything we believe is invisible yet generates visible effects, from genetics to the invisible hand of the market, from ideology to culture. Like the crucifix […] software is ubiquitous and mysterious even when it is obvious, manifesting in familiar forms that are only symbolic representations […]. As a universal imitator/machine, it encapsulates a logic for general substitutability."[209]



Abbildung 69:
Künstliche Welt unter künstlicher Sonne.[208]

Was ursprünglich im *Abbild* einer *city of supreme reason* geleistet werden sollte, nämlich Architektur als Darstellung einer übernatürlichen Wirklichkeit zu etablieren und den *ordo* der Welt epistemisch wie theologisch zu spiegeln, kann nun zu einer *neuen* Ordnung der Welt führen, einer digitalen. Dabei wird auf eine einheitliche Ordnung, auf die Idee eines *Kosmos*, kein Wert mehr gelegt. Wie angesprochen gewinnt „das Netz" (eine neue Sammelbezeichnung und Leitmetapher, nach der historisch früheren des Cyberspace), sich wie die ursprüngliche *physis* verhaltend, quasinatürliche Qualitäten, so als ob es aus eigenem Vermögen aus sich selbst wachsen würde (wir erinnern uns an die aristotelische Charakterisierung), modern systemtheoretisch ausgedrückt: *selbstorganisierende* und selbstgenerierende Qualitäten hätte, wie sie Lebewesen zeigen. Gleichzeitig ist es weltanschaulich gerade nicht Natur, sondern ihr Gegenteil, die Überwindung von allem, für was ‚Natur' steht: Materialität, physische Einschränkungen, das Verhaftet-Sein an bestimmten Orten.

Bildlich gesprochen kam so die gotische Kathedrale an ihr Ende, sie hatte sich vollumfänglich verwirklicht. In Verlängerung wie Vollendung eines christlichen Mythos finaler Befreiung durch Überwindung materieller Gebundenheit sowie desjenigen von Geist vs. Materie wurde es möglich, sogar tatsächliche neue Nicht-Orte des Entmaterialisierten zu entwerfen und wie bei der alten *physis entstehen* zu lassen. Man war nicht länger darauf beschränkt, sie sich wie bisher lediglich vorstellen zu müssen. Die alte Welt der Materie und der analogen Beschränkung, die Welt 1.0 der Vergangenheit, war überwunden und durch eine neue, immaterielle, „geistige" Welt 2.0 des Digitalen substituiert worden – eine neue Welt, bei der wie bei der Kathedralkonstruktion das Netzwerk der Beziehungen zählt, nicht die Elemente („Objekte"), die in ihm verteilt sind.[210] Aus der Gemeinschaft der Gläubigen wurden individualisier-

[208] Avenida da Liberdade, Lissabon, Portugal: Mosaik in einem Hauseingang. Aufnahme des Verfassers.
[209] Finn (2017): 33.
[210] Vgl. ebd.: 12.

te, temporäre *communities* mit freiwilliger Teilnahme. Bezogen auf menschliche Lebensverhältnisse kann die Stadt des Augustinus nun zur *City of Bits* werden,[211] zum neuen antiräumlichen öffentlichen Raum, zu dem man nicht *hin*geht, sondern in den man sich *ein*loggt. „Das Netz" ist wie das himmlische Jerusalem nirgendwo im Einzelnen, aber überall zugleich. Es ist eine körperlose Welt, wie der christliche Mythos einer konsequenten Entmaterialisierung es vorgab, ein neues Gebilde der *supreme reason*, jetzt auf einer anderen – und neuen – Ebene.[212]



Abbildung 70: Die Welt als Konstruktion.[213]

[211] Vgl. W. J. Mitchell (1996): 12.
[212] Zum neuen Jerusalem und seiner Herkunft von einem New Kanaan und El Dorado s. P. Freese (1995): 9.
[213] Ausstellung *Artificial Natures*, Venedig 2018 (Ideal Spaces Working Group): Szenario von vrbn.io, nach einer Bildvorlage des Verfassers *(Freiheit und Form)*.

Neue Räume

Wechseln wir die Perspektive. Es geht um neue Räume, die dann auch für neue Welten als ideale Artefakte stehen, Räume einer neuen Zeit oder Neu-Zeit. Was im Cyberspace einen entwicklungslogischen Abschluss fand, hatte Vorläufer, nicht nur in der Kathedrale. Dennoch ist es keine gerade Entwicklungslinie, die hier gezogen werden kann. Was sich bei der Kathedrale auf ein Gebäude konzentrierte, auf die Mathematik und Geometrie eines einzigen Raumes, wurde auf andere Räume ausgedehnt, die ebenfalls einer strikten Geometrie folgten: Es war die Entwicklung der Zentralperspektive und der mit ihr verbundenen Raumkonstruktionen. Aus einer Welt der *perspectiva naturalis*, der einer traditionellen Sichtweise der Welt, wie sie noch einer antiken und mittelalterlichen Optik zugrunde lag, wurde die Konstruktion künstlicher Räume durch eine *perspectiva artificialis*, der Zentralperspektive.[1] Mittels dieses Konstruktionsprinzips konnten ganze Welten entworfen werden: ideale Städte, Landschaften, später physisch gebaute Räume wie Plätze, Parks, Ensembles neuer Gebäudetypen. Gleichzeitig wurden neue



Abbildung 71: Neue Räume[2]

[1] Vgl. H. Damisch (2010): 11. Zu Renaissance und 19. Jahrh. s. L. Bolzoni/A. Payne (2019).
[2] Theater am Parque Eduardo VII, Lissabon, Portugal: Szene der Entdeckungen (19. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.

reale Räume entdeckt: Die ersten großen Atlantikfahrten fanden bereits im ersten Drittel des 15. Jahrhunderts statt, und der erste tatsächlich vollzogene, nicht mehr nur vorgestellte *periodos ges* gelang 1519-22 mit Magellans Weltumsegelung. Der Beginn jener neuen Zeit, um die es im Folgenden gehen soll, der einer ‚Wiedergeburt' oder Renaissance, war das Zeitalter der Entdeckungen realer wie konstruierter Räume – eine Einschätzung, die das Geschichtsbild der Neuzeit prägte; einer Zeit, die nach der Renaissance als ihrem Eingangsbereich kam und die in der folgenden Moderne, vor allem im 19. Jahrhundert, unser Bild von *der* Renaissance bestimmen sollte. Zusammengefasst handelte es sich um ein Geschichtsbild – mit dem damit verbundenen Menschenbild –, das *Öffnungs*prozesse im Zentrum hatte: von Räumen, realen wie konstruierten; und des menschlichen Individuums, das neue ‚geistige' Räume der Vorstellung und Konzeption für sich erschloss.

Der mit einer ‚Renaissance' assoziierte Neuanfang geschah indes an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten. Ungleich derjenigen der Kathedralen im 12. und 13. Jahrhundert ist die Ära der Renaissance nicht einheitlich; *die* Renaissance scheint es nicht zu geben, stattdessen gibt es eine italienische, französische, flandrische, englische usw. Renaissance, die innerhalb des 15. und 16. Jahrhunderts zu unterschiedlichen Zeiten einsetzten und unterschiedliche Ausprägungen aufwiesen.[3] Zudem gab es zeitliche Verschiebungen im Sinne einer Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen: Nicht in allen Gebieten kulturellen Ausdrucks war eine Erneuerung festzustellen. So blieben etwa Portugal und Spanien, die führenden Entdeckernationen jener Zeiten, in ihrer Architektur einem gotischen Stil verhaftet, vor allem in Portugal, der dort weit bis ins 16. Jahrhundert erhalten wurde.[4]

Zeitliche Verschiebungen betreffen eine weitere, ebenfalls mit der ‚Renaissance' assoziierte Vorstellung, die des *Humanismus.* Es war eine Denkrichtung von vielfältigem Inhalt und zu der Zeit, in der sie als Phänomen erstmals auftrat, im Italien des 14. Jahrhunderts, als Begriff unbekannt. Sie erstreckte sich vor den Künsten zuerst auf Dichter und Gelehrte verschiedener Herkunft, die sich mit einer ‚Wiedergeburt' der Antike, einer Rückbesinnung und Wiederanknüpfung an sie befassten. Während „Humanisten" Gelehrte waren, die man schon im 15. Jahrhundert so nannte, war der Begriff Humanismus eine Erfindung des 19. Jahrhunderts, einer Zeit der Idealisierung dieser Epoche.[5]

So verschieden diese Strömungen und so unterschiedlich ihr räumliches wie zeitliches Auftreten auch waren, fanden sie in Italien ihren Kulminationspunkt, durch die Beschäftigung mit der Antike und die Erneuerung einer klassischen Ästhetik. In diesem Zusammenhang wurde der menschliche Körper zum Maßstab für Proportionen, auch im Städtebau. Der Mensch wurde wieder zum Maß der Dinge, wie explizit zuletzt bei Protagoras. Das zweite Mal seit den Griechen taucht *explizit* die Bedeutung des Subjekts, des menschlichen Individuums, für das abendländische Weltbild auf. Ausgedrückt in einem neuen

[3] Zu den verschiedenen ‚Renaissancen' vgl. etwa R. Toman (2010): 304 ff., auch zu den Entdeckungsreisen; zu den Künsten außerhalb Italiens A. Rauch (2010): 314 ff., zur Malerei; B. Borngässer (2010): 394 ff., zur Architektur; U. Geese (2010): 456 ff., zur Skulptur. Alle in Toman (2010).

[4] Vgl. Grodecki (1986): 193 ff., zu beiden; und 199 ff., zu Portugal im Speziellen.

[5] Vgl. Toman (2010): 9, zum Humanismus; sowie H. Klotz (1997): 108 ff., und 99, zu ähnlichen Bestrebungen in Ländern nördlich der Alpen sowie zum Bild der italienischen Renaissance bei Michelet und Burckhardt im 19. Jahrhundert, die dann das Bild von *der* Renaissance prägen sollten. Zum Verhältnis Renaissance-Antike s. auch Pevsner (1978): 177 f., zu Stil und Kultur: 67; zu Protagoras und dem Menschen als Maß Eaton (2001): 48.

Stil, jenem Merkmal, anhand dessen man eine Kultur erkennt (Nietzsche) und das sich im „Sichtbarwerden eines Ideals auf Grundlage eines Prinzips" zeigt (Viollet-le-Duc). Nehmen wir dazu die italienische Renaissance als Paradefall, die im Folgenden auch wegen ihrer Raumgestaltung betrachtet werden soll. Hier spielt hinein, was Jacob Burckhardt *Raum*stil nannte, die Art und Weise (der Stil), in der sich eine bestimmte Raumordnung ausdrückt.[6] Wenn Epochen als Notwendigkeit geschichtlicher Betrachtung unterscheidbare geschichtliche Abschnitte verkörpern, so ist deren Prämisse eine innere Geschlossenheit, eine Konsistenz des Ausdrucks, die sich in Analogien zwischen den kulturellen Kundgaben einer Epoche zeigt, in Form von Entsprechungen in gesellschaftlichen und politischen Tendenzen, in Kunst, Philosophie, Literatur usw.[7] – Entsprechungen, die sich in der Einheitlichkeit des Stils zeigen, so die These, unter anderem in der, mit der Räume konzipiert und gestaltet werden – was deren Raumordnung ist. Gemäß unserer Sichtweise jener Epoche (die eine moderne, gleichsam eingefärbte Sicht ist) war herausragendes Stilelement und ausdrucksbildende Kraft das Individuum; einmal in Gestalt des menschlichen Subjekts, zum anderen in derjenigen der individuellen Einheit, der Stadt und des um sie herum existierenden Territoriums, gerade in Italien zwischen 12. und 16. Jahrhundert mit seinem Teppich aus Kleinstaaten. Nehmen wir paradigmatisch den Kommentar von Jacob Burckhardt über das menschliche Individuum, aus seiner *Kultur der Renaissance in Italien*. Er nennt es die Macht des Subjektiven, eine Macht, die schon zu Beginn des 15. Jahrhunderts zum Entstehen einer „vollendet durchgebildeten Privatexistenz" führte; das, was später zu einem Kosmopolitismus werden (und ersetzt werden) sollte, der „höchsten Stufe des Individualismus."[8] Gleichzeitig waren besagte Staaten eine treibende Kraft. In der Beschaffenheit dieser Staaten, gleich ob Republik oder Tyrannei, läge der wichtigste Grund der „frühzeitigen Ausbildung des Italieners hin zum modernen Menschen." Es erhebt sich „das *Subjektive*; der Mensch wird geistiges *Individuum* und erkennt sich als solches." In dieser Perspektive erscheint der Mythos einer Machbarkeit der Welt und derjenige eines befreiten Individuums, verstärkt durch das christliche Erbe, jetzt erst zur vollen lebensweltlichen Wirksamkeit zu gelangen. Der politisch indifferente Privatmensch (dem es, solange er seinen Interessen nachgehen kann, egal ist, unter welchem Regime er lebt) erschien zuerst „vollkommen ausgebildet" in den italienischen Stadtstaaten des 14. Jahrhunderts.

Bei entsprechenden Begabungen entstand daraus in den Städten des italienischen 15. Jahrhunderts der *uomo universale*, der vielseitige, in vielen Gebieten (antike Autoren, Malerei, Architektur usw.) bewanderte und zudem Neues hervorbringende Renaissancemensch.[9] Die Menschen können von sich aus alles, sobald sie wollen, sagte Leon Battista Alberti zu jener Zeit, eine für Welten als Idealartefakte maß-

---

6 Burckhardt, zit. in Kemp (2009): 118. Zum Raumstil: Interessant ist, dass die Kategorie „Raum" erst spät in der Architekturgeschichte auftaucht. Friedrich Weinbrenner, der im 19. Jahrhundert in römischer Formensprache die ideale Stadt Karlsruhe weiterentwickelte, sprach zwar bereits von verschiedenen Raumtypen (Formenraum und Bedürfnisraum), hatte aber noch keinen allgemeinen Begriff des *architektonischen* Raums. Das änderte sich erst mit August Schmarsow Ende des 19. Jahrhunderts, der diese Kategorie explizit einführte: Vgl. Kemp (2009): 116 f., und 118 f., zum Raum als neuer Kategorie. Das Verhältnis von Architektur und Raum gilt seither als geklärt. Umso verwunderlicher ist vor diesem Hintergrund, dass das Verhältnis von *Bild* und Raum aber durchaus ungeklärt ist (vgl. zu beidem U. Schulze [2012]: 27) – also genau das Verhältnis, auf das es hier methodologisch ankommt und zudem für die Renaissance zentral war.

7 Vgl. Panofsky (1989): 7, zur Epoche.

8 J. Burckhardt (1985): 93, zu Individuum, Staat, Mittelalter; 95, zu Privatexistenz und Kosmopolitismus; 94, zum Privatmensch, eine städtische *conditio humana* neuer Prägung spiegelnd. Herv. i. O.

9 Vgl. ebd.: 96 f., mit Leon Battista Alberti; 98, sein Zitat. Und 94, der kulturelle Vergleich im Folgenden.

gebliche Person, wie wir sehen werden. Was in den italienischen Handelsstädten bereits im 12. und 13. Jahrhundert seinen Anfang nahm – der Zeit, in der in Frankreich die gotischen Kathedralen gebaut wurden – und sich dort im 14. wie 15. Jahrhundert und in ihren flandrischen Pendants ausweitete,[10] war Individualität. Das gilt zumindest nach dem im 19. Jahrhundert geprägten Geschichtsbild, das eine solche Eigenschaft, gleichsam in Vorbereitung für einen ‚modernen' Menschen, prononciert vertrat. Daneben steht die gesamte Entwicklung hin zu einer neuzeitlich-modernen Individualität im Sinne einer *longue durée* in weitreichenden mythologischen Verbindungen. Was in einem abendländischen Denken bereits *ab origine* angelegt war, scheint sich nun voll entfalten zu können. Die ursprüngliche, bereits seit griechischen Anfängen vorhandene Idee eines Schöpfers, der geplant und absichtsvoll eine Welt schafft, eines Geistes, der seit Anaxagoras unendlich und selbstbestimmt ist, mit nichts anderem vermischt und nur für sich selber stehend,[11] diese Idee konnte sich, auf den Menschen bezogen, zum Mythos des Prometheus weiterentwickeln; den die Renaissance ebenfalls wiederentdeckte.



Abbildung 72: Neue Horizonte.[12]

Was die Bedeutung des Individuums anbelangt, so spielt in Porträts ab dem frühen 15. Jahrhundert die Identität einer Person eine zunehmende Rolle, im Sinne einer Ähnlichkeit, einer Identität zwischen der Darstellung und dem porträtierten Individuum. Die Darstellungen von Menschen sind nicht länger mehr oder weniger typologisch wie noch im Mittelalter (obwohl es auch hier Ausnahmen gab, wie wir sahen), sondern werden ‚persönlich'.[13]

Das Ideal der Renaissance war die Humanitas; nach dem Neuplatoniker Marsilio Ficino, einem Mitglied der Florentiner Akademie, ist es der Mensch als vernünftige Seele, der am Geist Gottes teilhat, aber in einem Körper wirkt. Denn der Mensch sei das einzige Wesen, das sowohl autonom wie endlich ist, und Vernunft und Freiheit gelten als spezifisch menschliche Werte, eben als das, was den Menschen eigentlich zum Menschen mache. Das, so Panofsky, war ein ganz anderes Geschichtsbewusstsein als dasjenige des Mittelalters, weil dort noch der Mensch nicht Zweck an sich, sondern nur Mittel (des göttlichen Willens) und Übergang zur nächsten und letzten Welt des geschicht-

[10] Zu dieser Sichtweise und geschichtlicher Bedingtheiten s. z. B. Vance (1990): 109, sowie 131-142 zu Italien, 143-171 zum Raum nördlich der Alpen; oder Pevsner (1978): 172, 174 f., zu Italien im Vergleich. S. auch das Werk *Modell Italien* von F. Braudel (1991): 10, wo sogar von einer ersten Renaissance im 12. Jahrh. gesprochen wird.

[11] Vgl. Glacken (1997): 39, zu Anaxagoras; 41, zu Prometheus. Zu letzterem s. auch U. Gehmann (2004).

[12] Campo SS. Giovanni e Paolo, Venedig, Italien: Andrea del Verrocchio, Statue des *Condottiere* Bartolomeo Colleoni (1479-88). Aufnahme des Verfassers. Verrocchio war in den bildenden Künsten der Lehrer Leonardo da Vincis.

[13] Vgl. Toman (2010): 15, zu Identität und Darstellung.

lichen Endzustandes gewesen sei. Eine bemerkenswerte Ausnahme ist die Idee der ‚Modernität' bereits im 12. Jahrhundert, wie wir gesehen haben, einer Idee, welche diejenige eines spezifisch menschlichen, vom göttlichen Willen *unabhängigen* geschichtlichen Fortschritts schon nahelegte; und damit den Mythos von externen Kräften unabhängig machte.

Dessen ungeachtet existierte im Mittelalter noch die anthropologisch relevante Dichotomie von *divinitas* und *humanitas*, nicht jedoch die zwischen Natur und Kultur mit dem Menschen als freiem Wesen; weshalb die Betrachtung der Werke des Menschen als Wert in sich – und somit als Gegenstand explizit geschichtlich motivierter Betrachtung – von keiner größeren Bedeutung gewesen sei.[14] Folgt man dieser Sichtweise, so war Humanitas in ein Geschichtsmodell eingespannt, das auf Überwindung zielte, wie die späteren Welten als ideale Artefakte: auf Überwindung der Geschichte als Gesamtheit dessen, was ‚war' und was ergo im Ergebnis ‚ist', in Gestalt seiner jeweiligen Gegenwarten. Die Geschichte wird eigentlich erst jetzt bewusst und vollumfänglich zu einer des Menschen.

Obwohl der Begriff „Renaissance" genau genommen erst eine „Erfindung des 19. Jahrhunderts" war, existierte bereits bei den Autoren jener Epoche einer ‚Wiedergeburt' das Bewusstsein des Neuen und Außergewöhnlichen, kurz: eines Neuanfangs.[15] Es betraf individuelle Sichtweisen explizit bereits im 14. Jahrhundert, jener Zeit der Krise und des Zerfalls. Der wurde paradigmatisch von Petrarca vollzogen, der noch vor dem Zeitalter der Entdeckungen den symbolischen Akt einer Grenzüberschreitung unternahm: indem er einen Berg bestieg (den fast 2.000 Meter hohen Mont Ventoux in Südfrankreich), um von dort oben Aussicht über die Welt zu haben. Für Menschen, die von und in der Natur leben mussten, die Hirten und Bauern der Umgebung, erschien ein solcher Akt gefährlich und sinnlos: ein unnötiges Verlassen kosmischer Beschränkungen – die durch den Neuanfang jedoch zu vormaligen geworden waren. Es geht um den symbolischen Akt, nicht um das Einzelereignis: Das Individuum erklettert die Spitze der Welt, um sich Letztere anzusehen.[16]

Bei Pico della Mirandola, einem Humanisten des 15. Jahrhunderts und ebenfalls Mitglied der vom Businessman, Mäzen und Politiker Cosimo de' Medici gegründeten Florentiner Akademie, ist die Welt ein ideales Artefakt Gottes. Die Schöpfung war abgeschlossen und musste noch nicht der stetigen Optimierung einer *creatio continua* unterworfen werden, wie es anschließend, insbesondere für das spätere Zeitalter der Extreme, so typisch wurde. Die Welt war noch ganz, und man konnte in ihr machen (nicht: *mit* ihr), was man wollte. In Mirandolas Kunstmythos von der Erschaffung der Welt stellt Gott den Menschen in die Mitte derselben und spricht zu ihm: Du kannst hingehen, wohin du willst, und dein Haus errichten, wo du willst. Der Mensch als *Wesen* ist frei, da ihm kein Platz in der kosmischen Ordnung aller Dinge und Wesen vorgeschrieben war – als Einzigem aller Wesenheiten. Wir sehen eine

---

[14] Vgl. Panofsky (1978): 8, zu Humanitas und dem Menschen.

[15] Zur Renaissance als Begriff und den Renaissance-Autoren s. Lauster (2015): 245; und 247, zu Petrarca.

[16] Panofsky meint dazu: Obwohl dem Mittelalter die Antike geläufig war, konnte kein mittelalterlicher Mensch „die Kultur der Antike als ein völlig in sich beruhendes und historisch von der zeitgenössischen Welt distanziertes Phänomen sehen." Ebenso wie es unmöglich war, ein perspektivisches System auf Grundlage „der Erkenntnis einer festen Entfernung zwischen dem Auge und dem Gegenstand zu erarbeiten, war es dieser Epoche unmöglich, eine Vorstellung historischer Disziplinen auf der Grundlage der Erkenntnis einer festen Entfernung zwischen der Gegenwart und der klassischen Vergangenheit zu entwickeln." Panofsky (1978): 29 f.

neue Version des Menschen als *logopoios*, diesmal mit christlichem Einschlag und freiem Willen.[17] Geschichtlich kann man jetzt fortschreiten, in jedwede Richtung.

Sobald der Mensch entdeckte, dass er alles werden könne, weil er der Schöpfer seiner selbst ist und das sein kann, was er aus sich macht, wird Geschichte zur „Explikation" dieser Möglichkeiten.[18] Sie ist nicht mehr vorherbestimmt bzw. selbst dann, wenn ihr Ende durch das Jüngste Gericht festgelegt bleibt, kann Geschichte zu mehr werden als nur zu einem Zwischenstadium, das in Erwartung des Endes durchlitten werden muss – mit der eigentlichen Geschichte in seinem Gefolge, die dann in utopischer Glückseligkeit (oder Verdammnis) erst beginnt. Man kann sich jetzt tatsächlich hoffnungsfrohen innerweltlichen Konstruktionen zuwenden, sogar dezidierten Utopien im Diesseits. Denn was die Katharer und alle jene früheren Weltüberwinder angestrebt hatten, mag zwar utopisch gewesen sein, aber: Es zielte letztlich auf die *Überwindung* der Welt, der Anspruch war eschatologisch, nicht eigentlich utopisch. Man kann sich zwar jetzt schon in der Welt einrichten, hofft aber dessen ungeachtet auf ihr Vergehen. Das muss fortan nicht mehr der Fall sein. Man kann sogar innerweltliche, d. h. geschichtliche Vorbilder nehmen, die einer *Real*geschichte und nicht dem fiktiven Goldenen Zeitalter (sei es heidnisch oder christlich) eines ungewissen Anfangs entstammen. Das hat Konsequenzen bis weit über eine eigentliche Renaissance hinaus. Ein Fallbeispiel: Vespasiano Gonzaga, Begründer eines späteren Herrschergeschlechts (das unter anderem dann auch in Frankreich solche Städte baute wie etwa Charleville), wollte eine Stadt nach dem Vorbild des antiken Rom errichten, ein „neues Rom",[19] Sabbioneta; eine Stadt, die gleichzeitig das humanistische Weltbild des Erbauers zum Ausdruck bringen und ungeachtet der römischen Vorlage *modern* sein sollte.

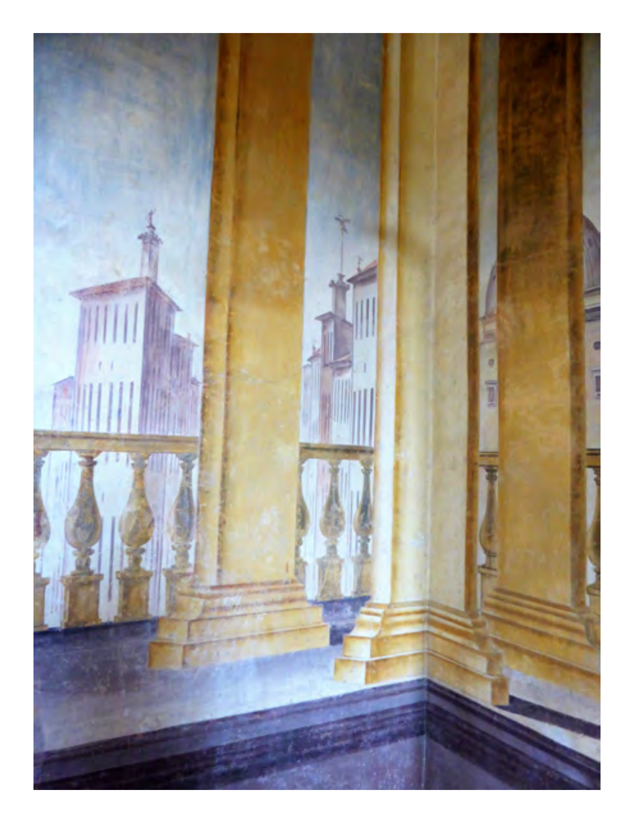


Abbildung 73: Welt als Szenerie.[20]

Zudem sollte es ein Gesamtkunstwerk werden, dessen Bau sich an Albertis Traktat über Architektur orientierte und das in seinen inszenierten Blickachsen und bewusst angelegten Irritationen

---

17 Vgl. G. P. della Mirandola (Ausg. 1996): 10.

18 Kosik (1970): 234. Und: „Der Sinn der Geschichte liegt in der Geschichte: in ihr expliziert der Mensch sich selbst, und diese geschichtliche Explikation, die identisch ist mit der Bildung des Menschen und der Menschlichkeit, ist der einzige Sinn der Geschichte." Geschichte wird zur Teleonomie (vgl. ebd.), zur prozessualen Ordnungsbildung aus sich selbst heraus, wie die *physis* des Aristoteles.

19 V. M. Lampugnani (2017): 63.

20 Galleria Grande, Sabbioneta, Italien: Stadtprospekt von einer virtuellen Loggia aus (Bernardino Campi, um 1580?). Aufnahme des Verfassers. Die Gebäude im Hintergrund scheinen de Chirico vorwegzunehmen, die Pfeiler im Vordergrund sind ebenso ‚unwirklich', da bereits wie eine Theaterkonstruktion aufgebaut.

im Ansatz das Trompe-l'Œil der folgenden barocken Ära vorwegnahm.[21] Es geht um den geschlossenen weltanschaulichen Eindruck (auch ganz direkt und wörtlich zu verstehen), dargelegt im Spiegel einer Stadt, die nun als Gesamtkunstwerk gestaltet wird, wie schon weiland die Kathedrale. Nur geht das Ganze jetzt innerweltlich vonstatten, auch von seiner Intention her, und muss entsprechend *in Szene* gesetzt werden. Solche Grenzüberschreitungen und künstlichen Setzungen implizieren vom Geschichts- und Menschenbild, dass das, was dann nachher kam, nicht nur ein „Weltzerfall" war (Blumenberg), sondern dass „Öffnung", „Freiheit", eine allgemeine äußere wie innere *Beweglichkeit* seither zugenommen hatten und eine „Welt von Welten" sich seither immer weiter ausgebreitet hätte, um dann (in dieser Vorstellung gleichsam als Apex der Geschichte) in der Moderne zu kulminieren. Die Renaissance fungiert hier als Tor zu einer neuen Welt oder, wie es bei der griechischen Konzeption der Grenze zum Ausdruck kommt, als Übergangsbereich, in dem etwas Altes aufhört und etwas Anderes, Neues anfängt.[22] Dabei lohnt es sich, wie bei der Etymologie und der Kathedrale, an die Anfänge einer Idee und Bewegung zu gehen, um ihren übrigen Verlauf besser verstehen zu können, hier: zur ‚Renaissance'. Denn im Unterschied zu den christlichen Glaubenssätzen des Mittelalters wären die Errungenschaften des 15. und 16. Jahrhunderts von der Moderne nicht einfach überholt worden.[23] Über *Gotik und Renaissance als Grundlagen der modernen Weltanschauung* schrieb Dagobert Frey in den 1920er-Jahren, den Zeiten einer entwickelten Moderne:

> „Unser ästhetisches Empfinden, unser naturwissenschaftliches Weltbild, unsere kosmisch-astronomischen Vorstellungen, unser Rechtsgefühl und unsere Ethik, unser Staatsrecht und unsere Diplomatie haben in gleicher Weise in der Renaissance ihre Wurzeln, sind in ihren wesentlichen Grundlagen bis zum heutigen Tage von ihr bestimmt […]. Verstehen wir unter Gegenwart nicht die mathematische Definition eines ausdehnungslosen Zeitpunktes[,] sondern aus einem aktiven Lebensgefühl heraus einen zeitlichen, uns eigentümlichen Geltungsbereich, so gehört die Renaissance in einem umfassenderen, universell-historischen Sinne zu unserer Gegenwart."[24]

Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist der Umstand, dass im Zuge des Neuen nicht nur die Renaissance, sondern auch die Gotik erwähnt wird. Das ist nicht nur in Bezug auf ihre im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Abstraktions- und Modernisierungstendenzen interessant, also ihrer Ausstrahlungswirkung auf die Zukunft, sondern auch mit Blick auf die Vergangenheit. Denn im Sinne eines Übergangsbereichs fing die Renaissance bereits vor der Renaissance als definierter historischer Epoche an, liegen ihre rückwärtigen Bezüge im sog. Mittelalter, eben jener Gotik bzw. der Zeit kurz danach, dem 14. Jahrhundert, ein Jahrhundert, das in Europa von der Katastrophe der Pest, des Schwarzen Todes, und von verschiedenen sozialen Zerfallsphänomenen geprägt war.

Der Zerfall begann auf einer weltanschaulichen Ebene bereits gegen Ende des Zeitalters der Kathedralen, mit den sog. Nominalisten, und setzte sich dann im Laufe des 14. Jahrhunderts weiter fort. Der Nominalismus und der mit ihm verbundene Universalienstreit war keine akademische Angelegenheit, bei ihm ging es ums Ganze, „um die Möglichkeit, die Wirklichkeit zu erfassen, und das daraus resultierende

21 Lampugnani (2017): 59-65. Sabbioneta wurde 1554 begonnen, nach der eigentlichen Renaissance, führt aber deren Ideen fort.

22 Zur griechischen Auffassung der Grenze (nach Heidegger) s. D. Dunham (2012): 139; zur Welt von Welten Blumenberg (1981): 3 f., im Rahmen des von ihm konstatierten „Weltzerfalls", besonders seit dem 18. Jahrh.

23 Vgl. Klotz (1997): 36. Zum Erbe s. auch T. Todorov (2002).

24 Klotz (1997): 36.

Lebensgefühl."[25] Es drehte sich nämlich darum, ob die sichtbare Wirklichkeit Ausdruck von *universalia*, von (platonischen) Ideen ist, begrifflichen Manifestationen einer eigenständigen ontologischen Realität, an welcher der menschliche Verstand durch seine Begriffsbildungen teilhaben kann – oder eben nicht. Lange vor der romantischen Katastrophe ging es um die Individualisierung der Wahrnehmung, um die Frage, ob Begriffe nicht Stellvertreter für *universalia*, sondern bloß durch Konvention gewachsene Bezeichnungen, *Namen* seien (daher der Ausdruck „Nominalismus").

Wenn Begriffe bloß Namen sind, reine Bezeichnungen, dann wird die Idee einer göttlichen *und* zugleich für den Menschen erkennbaren Ordnung obsolet – sie bleibt für uns, den mit Namen Hantierenden, ebenso unerkennbar wie die mit Universalien verknüpfte Idee einer ‚Wahrheit'. Wie beim Cyberspace kündigt sich bereits jetzt eine postmoderne Position an: Die Welt wird zum Text, zum Interpretationsgegenstand und Feld verschiedener Begrifflichkeiten. Petrus Aureolus bringt es auf den Punkt: Alles ist aus sich selbst und durch nichts anderes einzigartig.[26] Was jetzt universal wird, ist das Individuum, das Subjekt, begleitet vom Format des Rationalen. „Der gemeinsame Nenner dieser neuen Strömungen heißt natürlich Subjektivismus – ästhetischer Subjektivismus im Fall des Dichters und des Humanisten, religiöser Subjektivismus im Fall des Mystikers und epistemologischer Subjektivismus im Fall des Nominalisten."[27] Gleichzeitig versuchte der Nominalismus, „die Integrität rationalen Denkens und empirischer Beobachtung zu gewährleisten" – Wilhelm von Ockham etwa lehnt jeden Versuch ab, Logik, Physik und Grammatik unter die Kontrolle der Theologie zu bringen, denn das sei vernunftwidrig. Die Dingwelt ist unendlich, die Vorstellung eines unendlichen physischen Universums ist kein logischer Widerspruch mehr. „Es verwundert daher nicht, dass die nominalistische Schule des 14. Jahrhunderts das heliozentrische System des Kopernikus, die geometrische Analysis Descartes' und die Mechanik Galileis und Newtons vorwegnahm." Und man könnte anfügen: die Position Giordano Brunos von einem unendlichen Universum, meint gefühlt: von einer *riesig großen* Welt voll von Welten. Die Naturverbundenheit der Franziskaner (die Mehrheit der Nominalisten) hatte neue Horizonte eröffnet. Jetzt konnte man nur noch Welten entdecken oder welche schaffen, in Sabbioneta und anderswo.



Abbildung 74: Welt des Subjektiven.[28]

[25] Lauster (2015): 229.
[26] Zit. in Panofsky (1989): 13. Und zu den Konsequenzen: 15.
[27] Ebd.: 13 f., auch im Folgenden.

Die neue Rolle des Subjekts als Zentrum der Weltbetrachtung zeigt sich auch direkt weltanschaulich, in den bildlichen Darstellungen der entsprechenden Räume. Bereits vor der Renaissance betrifft es nach Panofsky die Zentralperspektive, die bereits im 14. Jahrhundert allerorten aufkam. In diesem Kontext kann es als kein Zufall gesehen werden, sagt er, dass zwischen dem Nominalismus des 14. Jahrhunderts und dem Aufkommen der Zentralperspektive Parallelen bestehen, da auch die perspektivische Rauminterpretation Ausdruck des Subjektivismus ist. Indem der materielle Zeichengrund zur immateriellen Projektionsfläche umdefiniert wird, beschreibt diese Perspektive nicht nur, was man sieht, sondern auch, wie man es unter bestimmten Bedingungen sieht. Sie ebnet den Weg für den modernen Naturalismus „und verleiht dem Konzept der Unendlichkeit visuellen Ausdruck."[29] Vasari, der bereits nach der Ära der eigentlichen Renaissance in Italien den Ausdruck *Rinascità* prägte, sah in dieser neuen Perspektive zur Welterfassung wesentlich eine Nachahmung der Natur, mit antiken Vorbildern. Bei diesem ‚Naturalismus', den Vasari schon in Giotto sieht, einem Künstler des ausgehenden Mittelalters mit ersten perspektivischen Darstellungen sowie individuellem *emotionalen* Ausdruck seiner Figuren, geht es um die Überwindung der *maniera greca*, des bis ins Spätmittelalter vorherrschenden Stilmittels der byzantinischen Kunst, Figuren und Gegenstände vor die „Folie eines raum- und luftleeren Hintergrundes" zu stellen.[30]

Ab dem 14. Jahrhundert wurde der *Raum* der Welt anders wahrgenommen und konstruktiv erfasst als vordem. Das Neue daran wird durch Kontrastierung mit der Welt-Anschauung der Vorepoche deutlicher, derjenigen des Mittelalters. Bislang war die Welt nur Hintergrund, wie ein Theatervorhang aufgespannt, in dessen Vordergrund sich die Figuren bewegen und symbolische Gegenstände angeordnet sind (ein Hügel mit Baum steht z. B. für Wildnis, eine Silhouette mit Türmen für Stadt), dahinter ist die Welt flach und konturlos, eine das Geschehen und die Sicht begrenzende *Wand*, oft als Goldhintergrund mit Tapetenmuster – die konkrete Umgebung des dargestellten Geschehens ist also komplett irrelevant. Was stattdessen zählt, ist die symbolische Handlung des Vordergrundes, nicht *die* Welt in ihrer Vielfalt. Die Bilder jener mittelalterlichen Epoche appellierten nicht an unseren physiologischen Gesichtssinn, bemerkt ein Beobachter dazu, sie gäben sich mit den Zufällen des Sich-Ereignens und den Einzelheiten der Natur gar nicht ab.[31] Die im Bild präsentierten Orte sind eigentlich *ou*-topisch, ortlos – die symbolische Handlung und das symbolische Ereignis zählen, nicht die Orte als Räume in der Welt, wo sie stattfinden. Die Örtlichkeiten im Bild waren

> „überirdische, ortsunbestimmte und raumunbedürftige Örtlichkeiten. Es geschah auf ihnen nichts in unserem Sinne. Es wurden nur die ewigen Seins-Zustände der göttlichen Ordnungen verwirklicht. Diese Örtlichkeiten konnte man unserem rationalen Erfassen nach nicht betreten. Die Gestalten, die gezeigt wurden, waren eines materiellen Untergrundes, einer rational in Länge, Breite und Tiefe ausgedehnten Bodenfläche, nicht bedürftig."[32]

Diese ort- und zeitlose Umgebung weicht nun einem konkreten Raum, einem Ort als „Raum des Konkreten" (Schlögel). Es scheint im wörtlichen Sinne ein Wandel des Welt-Bildes stattgefunden zu haben –

---

[28] Oratorio di San Giovanni, Urbino, Italien (Gebr. Salimbeni, Mitte 14. Jahrh). Aufnahme des Verfassers.
[29] Panofsky (1989): 15, ebenso zu Nominalismus und Zentralperspektive.
[30] Toman (2010): 12.
[31] Vgl. Würtenberger (1958): 14, 16.
[32] Ebd.: 16.

eine zentrale bildliche Prämisse für Welten als ideale Artefakte: dass *Welten* als *Räume* dargestellt werden, sowohl tatsächliche wie mögliche, ‚virtuelle' Räume. Während die im Bild dargestellten Ereignisse bislang „in einer ortlosen und zeitlosen Umgebung" stattgefunden hätten, so Belting, „wiesen die neuen Maler der alten Handlung (gemeint sind christliche Motive) jetzt einen spezifischen Ort zu." Bilder, sagt Belting, „*sind* nicht nur selber Orte, die für einen Betrachter erfunden worden sind, sondern *haben* jetzt auch Orte, die man sich vorstellen konnte."[33] Der symbolische Raum wird jetzt greifbar, zu einem Raum, der tatsächlich sein könnte, in Wirklichkeit und als Wirklichkeit – in puncto Raum das zentrale Thema von Welten als idealen Artefakten; wollten sie doch einen solchen mit durchgehender Konstruktion ermöglichen, als neuen Lebensraum, Raum zum *Leben*.

Der vormals *leere Raum* des mittelalterlichen Welthintergrundes als Wand wird in seinem Vordergrund von mehr als nur heiligen Szenen bevölkert, zuerst in der Weise der letzten Abbildung (vgl. Abb. 74), dann zunehmend innerweltlich, wo nicht nur das unmittelbar Menschliche gezeigt wird wie noch beim letzten Bild, sondern ganze Landschaftsformationen, gleichsam die Außenwelt um ihrer selbst willen, neue ‚ideale' Welten der Vorstellung. Selbst wenn dieser Raum insofern ebenfalls utopisch ist, als es ihn nirgendwo gibt, innerhalb einer realen Welt, „wie sie ist", geht es darum, sich eine *Alternativ*welt zur bestehenden überhaupt vorstellen zu können; eine, die nicht wie ein himmlisches Jerusalem im Jenseits oder wie ein erstes Paradies im Jenseits einer unerreichbaren Vergangenheit angesiedelt ist oder in einem Ozean aus Glas wie noch beim Hl. Brendan, sondern im Hier und Jetzt liegen könnte; in *dieser* Welt, und sei es noch zukünftig. Diese Alternative kann man zuerst konzipieren, in konstruierten Räumen, die für virtuelle Welten, für Welten des Möglichen stehen sollen – was zunächst mit den Raumkonstruktionen der Renaissance geschah, in ihren idealen Sujets: den meist nur gemalten, als Virtualität entworfenen Bildern der idealen Stadt, der Villa in arkadischer Landschaft, dem Park als geometrischer Perfektion und kosmischer Entsprechung. Später kann man sie dann sozusagen voll ausleben, in den Epochen danach, als *konkrete* Utopie, entweder nur geplant oder tatsächlich realisiert – nachdem man die grundsätzlich andere Möglichkeit, eine ideale Welt jenseits dieser Welt, voll ausgeschöpft hatte, manifest im symbolischen Bau der Kathedrale.

Was eine Welt als Bild betrifft, so wird um 1500 ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass „das gerahmte Bildfeld nur ein Ausschnitt, ein bruchstückhafter Partikel des vielfach größeren Gesamtnaturraumes ist."[34] Der „hochgeklappte" Horizont mittelalterlichen Weltverständnisses, ausgedrückt in der „Wand" des Bildhintergrundes – ein Zeichen dafür, dass die Welt in ihrer Gesamtheit noch von Gottes Hand gehalten wird –, verschwindet und an seine Stelle tritt zunehmend die *Landschaft*, ein „irdisches Gefilde mit Eigenwert, mit irdischem Zeit- und Ortsbegriff."[35] Es entsteht eine „Geschehnisbühne", die nicht länger „erdabgelöster ewig-gleicher himmlischer Seinsort" von symbolischem Geschehen ist.[36] Sie weitet sich mit der Zeit, Indikator ist auch der Horizont im Bild: Er sinkt tiefer, zeigt immer mehr von

33 Belting, zit. in Schulze (2012): 28. Zu Orten als Räumen des Konkreten im Folgenden vgl. ebd.: 75. Herv. i. O.
34 Würtenberger (1958): 27.
35 Ebd.: 19.
36 Ebd.: 17.

der realen Erde, rückt aber auch immer mehr nach hinten, in die Ferne wie die Kimmung der Ozeanfahrer jener Zeit.

> „Im gleichen historischen Augenblick […] setzt sich ein rationales, mechanisches Verfahren durch, mit dessen Hilfe man der Erdenwelt, der sogenannten Natur habhaft werden wollte [,] daß man mit Hilfe eines Rahmens, eines Seh-Rahmens, versucht, das optische Bild der real vor unseren Augen sich ausbreitenden Natur einzufangen."[37]



Abbildung 75: Blick auf die Welt.[38]

Neue Natürlichkeiten

Vor diesem Hintergrund ist es bezeichnend, dass für die Antike, dann wieder für die Renaissance, eine *ideale* Topographie darin bestand, wie ein *Bild* zu wirken und – exemplarisch an der Figur des *theatrum naturae*, des „Naturtheaters", festgemacht, in dem Natur wie eine (bildhafte) Bühne sein soll – als *natura artificiosa* präsentiert zu werden, als künstlerisch tätige sowie kunstvoll geordnete Natur.[39] Nachdem in der Renaissance zuerst die *Landschaft* (wieder-)entdeckt wurde, sich der Blick *nach außen* weitete, ging es, bezogen auf eine ‚natürliche' Umgebung des Menschen, architektonisch um den idealtypischen Ort. Der wurde als landschaftlicher Mikrokosmos dargestellt – was dann später, romantisierend, in der Ausblicksidylle der arkadischen Landschaft wiederauftaucht, Konstruktion wie gleichermaßen utopischer Sehnsuchtsort der einsetzenden, noch romantischen Moderne. Es ist ein idealer Ort (römisch von sakralem Ursprung) mit inszeniertem Ausblick eines Naturtheaters, ein *locus amoenus*, ein „lieblicher

---

[37] Ebd.: 24.

[38] Piccolomini-Bibliothek, Siena, Italien: Fresko-Ausschnitt (Pinturicchio, 1502-08). Aufnahme des Verfassers.

[39] Vgl. dazu G. Blum (2011): 178 f., mit Literatur (210 f.); zur Idee der Natur Schipperges (1997): 228 f.

Ort“, von umlaufenden Hügelketten umgrenzt, vorzugsweise im Kreis oder Halbkreis wie bei einem griechischen Theater. Und ein Motiv, welches dann während und nach der Renaissance bei der Umgebung der *Villa* eine zentrale Rolle spielen sollte. Eine Gesamtschau der Welt wurde inszeniert, die als Gestalt deren natürliche Ordnung zeigt, mit einem menschgemachten – und *menschlichen* – Ort im Zentrum. Es war ein Bild, das in der Renaissance wieder aufgegriffen wurde und nun gegen den Fensterblick, die rein individuelle Ansicht, zu konkurrieren hatte (der dann, dem Mythos eines befreiten Individuums folgend, obsiegte); eine Ansicht, welche, da individuell, *nicht* mehr die Ordnung der Dinge zeigt; sondern nur einen Ausschnitt aus der Welt, noch dazu persönlich gefärbt.[40] Der Bau der Natur als Ordnung der Dinge änderte sich zum *Bild* der Natur – was als Ansicht etwas kategorial anderes ist, da auf das Individuum und seine Sicht bezogen.

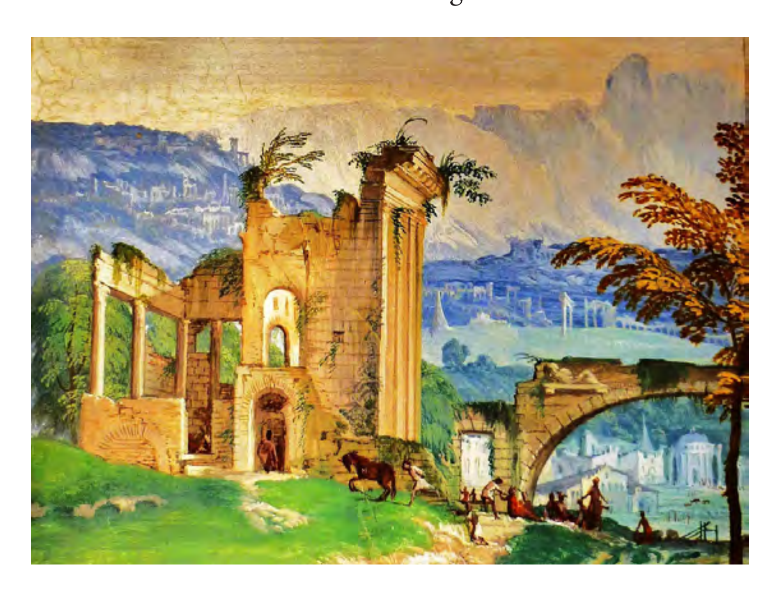


Abbildung 76: Welt als Allegorie.[41]

Der *Bau* der Welt als etwas objektiv, zweifelsfrei Gegebenem wurde ersetzt durch die Ansichten individueller Bilder. Die Welten, die so als ‚ideale' Artefakte der Vorstellung entstehen, werden sehr vielfältig sein und auch Gebautes in sich einschließen. In allen diesen Fällen geht es darum, eine Vorstellung von „Welt“ zur *Welt* werden zu lassen, wenigstens zur relevanten. Wie der Renaissancearchitekt und Theoretiker Alberti sagte – der auch die Perspektive des *Fensterblicks* aufbrachte, ein *fenestra prospectiva* als jeweils individuelle Sicht auf die Welt –, geht es darum, ein schönes und stimmiges Bild zu machen.[42] Dieses soll als neue, *bildhafte* Einheit überzeugen, ohne dabei in einer ‚Architektur der Welt' ontologisch fundiert sein zu müssen. In Richtung des Virtuellen wie des Utopischen bedeutet eine solche Aussage, dass diese ‚gemalte' Welt mit einer tatsächlichen nicht übereinstimmen muss. Es geht darum, dass eine Welt, auch wenn an deren wirklicher und wesenhafter Ordnung gezweifelt wird, immerhin geordnet *erscheint*, weshalb architektonisch sorgfältig inszenierte Aussichten eine bedeutende Rolle spielten.

Wie es nach dem Ende der Renaissance der Künstler Zuccari ausdrückte, steht jetzt das Verständnis von *Idee* als *disegno interno* im Zentrum der Bemühungen, die innere Idee, „eine Form oder Idee in unserem

[40] Vgl. Blum (2011): 179 f., zur Natur als Bild; 178, zu Landschaft und Renaissance (nach Jacob Burckhardt); 181 f., 185-193, zum idealtypischen Ort; 182, 184, zu den Mikrokosmen; und 179, 183, zur *natura artificiosa*.

[41] Villa Barbaro, Maser, Italien: Fresko einer virtuellen Welt (Paolo Veronese, zweite Hälfte des 16. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers. Die allegorische Darstellung zeigt ‚natürliches' Leben (im Vordergrund), mit Ausblick auf Zivilisation und Reste von Geschichte. Man vergleiche die letzte Abbildung mit dieser hier.

[42] Blum (2011): 177, 179 f., zum Fensterblick. Sowie 200 f., zu Antike, Bild, Architektur und Aussicht. Herv. i. O.

Geist, die ausdrücklich und deutlich die von ihm vorgestellten Sachen bezeichnet."[43] In Richtung einer Welt als idealem Artefakt sagt er: Der Mensch sei fähig, da nach dem Ebenbilde Gottes geschaffen, einen eigenen „intelligiblen Kosmos" hervorzubringen und „mit der Natur zu wetteifern".[44] Denn nur er hat die Fähigkeit,

> „in sich selbst eine innere intellektuelle Vorstellung zu bilden, auf daß er mit ihrer Hilfe alle Geschöpfe erkennen und in sich selbst eine neue Welt zu formen vermöge, und auf daß er kraft dieser inneren Vorstellung, es gleichsam Gott nachtuend und mit der Natur wetteifernd, unendliche künstlerische, aber der Natur ähnliche Dinge hervorbringe und [...] auf Erden neue Paradiese uns vor Augen stellen könne."[45]

Nicht nur das Utopische klingt an, sondern sogar noch grundsätzlicher ist ein platonisches *eidos* als feste Vorstellung der Dinge zum *Design* geworden, das *Disegno Interno* ist die „zweite Sonne des Kosmos", die „zweite schaffende Natur."[46] Nominalistische Beliebigkeit und festgefügtes Kalkül im Sinne ‚ideeller' Vorgaben vereinen sich, der Schaffung von Welten als Idealartefakten steht nun nichts mehr im Wege, auch praktisch nicht. Die Künste des Menschen, die das ersetzten, was bei den Tieren kosmische Aufgehobenheit und natürliche Fähigkeiten waren – das Artefakt deplatziert die Natur –, spiegeln sich im Mythos des Prometheus als einem frühen Versuch der Erklärung, warum der Mensch, obwohl göttlichen Ursprungs wie die Tiere und die restliche Natur, doch etwas völlig Verschiedenes sei. Diese Idee wurde in der Renaissance wieder aufgegriffen, nun verstärkt durch ein christliches Erbe. Was in der Renaissance als „neue und überraschende Gleichung" von Prometheus mit Adam begann, konnte nun zugunsten des mythischen Leitbildes des Ersteren fortgeführt werden. Denn diese Gleichsetzung sei „die erste und vorsichtige Annäherung an die Umstellung des Bewusstseins darauf, sich die Selbstwerdung des Menschen vorbehaltlos zuzuschreiben."[47]

Er konnte sich ab jetzt frei entfalten, unabhängig werden. Zusammen mit seinem christlichen Erbe gewinnt der Mythos des befreiten Individuums in der Renaissance an Momentum, der *elegans architectus* der gotischen Kathedrale übersetzt sich ins Innerweltliche. Bereits im 14. Jahrhundert, bei Boccaccio, nimmt der Mythos einer zweiten Schöpfung Gestalt an, ein Mythos, der dann für moderne Zeiten maßgeblich werden sollte. Wenn man Gott auch „Prometheus" nennen könne, sagt Boccaccio – den ersten Prometheus im Unterschied zu seinem griechischen Pendant, dem Prometheus *alter* oder ‚anderen' Prometheus –, so haben wir zwei Schöpfungsvorgänge vor uns: Dem ersten Prometheus wird die Schaffung des *homo naturalis*, des Menschen als Naturwesen, zugeordnet, dem zweiten oder ‚anderen' Prometheus (P. *alter*) die des *homo civilis*, des der Kultur und Zivilisation zugewandten Menschen. Dieser zweite Schöpfungsvorgang wird für Boccaccio genauso wichtig wie der erste; denn es ist eine zweite Menschwerdung, die der ersten, in Sünde verfallenen nachfolgen musste. Von den beiden Prometheus-Versionen des Boccaccio, schreibt Blumenberg, bleibt am Ende die des zweiten Prometheus beherrschend. Sie macht in der Folge Geschichte, bestimmt als Bild des Menschen den weiteren Verlauf einer Neuen Zeit und insbesondere den der Moderne. Der Mythos von einer prinzipiellen Machbarkeit der Welt – der

---

43 Aus seinem *L'Idea de' pittori, scultori ed architetti*, 1607, Zuccari, zit. in Panofsky (1960): 47.
44 Zuccari, ebd.: 48.
45 Zuccari, ebd.: 48 f.
46 Zuccari, ebd.: 48 f.
47 Blumenberg (1996): 393. Zu Boccaccio und Prometheus s. H. A. Glaser (1998): 28; Blumenberg (1996): 394 f.

prägend neuzeitlich ist –, wäre ohne eine solche Neuvariante des Mythos nicht denkbar. In der Renaissance wurde das erste Mal explizit zwischen Natur und Kultur getrennt, indem ein bereits vorher schon vorhandener und im kulturellen Gedächtnis niedergelegter Gegensatz nunmehr offen seine Formulierung fand. Da der Mensch das einzige Wesen ist, das Zeugnisse hinterlässt, schien es notwendig „im Bereich der Schöpfung zwischen der Sphäre der *Natur* und derjenigen der *Kultur* zu unterscheiden und jene unter Bezug auf diese zu definieren, nämlich Natur als die gesamte, den Sinnen zugängliche Welt zu verstehen – ausgenommen die *vom Menschen hinterlassenen Zeugnisse*."[48]

Damit kommt ein neues Bewusstsein von Geschichte auf, das Geschichtsbild ändert sich. Geschichtlicher Fortschritt besteht zur Hauptsache nicht mehr nur darin, innerhalb eines unabänderlichen Kosmos, bei dem „Gott" mit „Natur" gleichgesetzt wird, eschatologische Erwartung des Endes zu sein. Man trennt jetzt in Altertum, Mittelalter und die eigene neue Zeit, eine Trennung, die erstmals explizit in der Renaissance vollzogen wurde und einen Fortschritt bedeutet, den der eigenen Zeit gegenüber einem Mittelalter. Der *homo civilis*, der bürgerliche Mensch (Blumenberg) des freien Stadtstaates, gibt der Rede Nietzsches über den Menschen als Geschichtswesen eine neue Bedeutung: Man ist mehr als nur Bestandteil einer ‚natürlich' vorgegebenen kosmischen Ordnung. Das Unhistorische, das Leben nur im Jetzt einer endlos ausgedehnten Gegenwart, angebunden an den „Pflock des Augenblicks" (Nietzsche)[49] sei etwas Tierisches; das, was den Menschen zwar *auch* ausmacht, ihn jedoch vom Tier genau *nicht* unterscheiden würde. Erst Geschichte macht den Menschen. Das Unhistorische, sagt Nietzsche „ist einer umhüllenden Atmosphäre ähnlich, in der sich Leben allein erzeugt, um mit der Vernichtung dieser Atmosphäre wieder zu verschwinden."[50] Auf seinen mythologisch-weltbildlichen Punkt gebracht formuliert es Oswald Spengler:

> „Natur ist die Gestalt, unter welcher der Mensch […] den unmittelbaren Eindrücken seiner Sinne Einheit und Bedeutung gibt. Geschichte ist diejenige, aus welcher seine Einbildungskraft das lebendige Dasein der Welt in bezug auf das eigene Leben zu begreifen und diesem damit eine vertiefte Wirklichkeit zu verleihen sucht."[51]

Entsprechend hat sich das Verhältnis zur Natur geändert, und damit der Geschichtsraum erweitert. Nicht mehr als im Wesentlichen fertige Welt vorgegeben, wurde *Natur* erst seit ca. 300 Jahren Gegenstand einer Geschichte, meint von Naturforschung als einem geregelten und systematisch orientierten Unterfangen. Das hat zur Prämisse, dass der Mensch „aus der Natur herausgefallen" sei, indem er eine „Apostasie von der Natur" vollzogen habe. Dabei wird das 16. Jahrhundert hier als Schwellenzeit angegeben,[52] das auf della Mirandola folgende Jahrhundert. Nach dessen Ende verfasste Francis Bacon sein *Novum Organon*, die erste systematische weltanschauliche Grundlegung eines Werkzeugs zur umfassenden Beherrschung und Nutzbarmachung natürlicher Kräfte.[53] Schon bei della Mirandola ist der Mensch ein Wesen ohne Archetypus, d. h. ohne (ihn auch kosmisch sichernde) Vorlagen, und wird als

---

48 Panofsky (1978): 10. Herv. i. O. Und s. Fuchs/Raab (2001): 218, zur Epocheneinteilung.
49 F. Nietzsche (1906): 107.
50 Ebd.: 112 f.
51 Spengler (1983): 10.
52 Vgl. E. Chargaff (1989): 356, zur Naturforschung; 363 f., zu besagter Schwellenzeit; 363, Hinweis auf Mirandola.
53 Es wurde 1620 verfasst und als Grundlage für die folgende neuzeitliche methodische Forschung verstanden. Vgl. hierzu S. Shapin (1998): 41-56, „Die Natur als Maschine"; insbesondere Bacons Abkehr von der bis dahin seit Aristoteles gültigen Auffassung der Natur: 42 f., und von der Naturauffassung der Renaissance: 55 f.

artifex, als schaffender Künstler ausgemacht, ebenso wie Gott der „höchste Architekt des Weltgebäudes" bleibt, eines Gebäudes geschaffen als *mundus intelligibilis*, als der Erkenntnis des Menschen zugängliche Welt nach einer archetypischen Vorlage.[54] Von daher scheint sich im Vergleich zu einer mittelalterlichen Sicht nichts verändert zu haben – jedoch ist der Mensch frei zu tun, was er will. Das ist neu, und die einsehbare, der Erkenntnis zugängliche Welt kann in der Folge Verfahren und Materialien für alle möglichen Formungsprozesse liefern.

Hintergrund der neuen Weltanschauung war eine neue, ‚natürliche' Philosophie der Humanisten, die von einer Unveränderbarkeit der menschlichen Natur ausging, verbunden mit der Überzeugung, dass deshalb Fortschritt in allen Lebensbereichen nur durch ein verstärktes Studium der Natur möglich sei, durch Souveränität des Willens und eine umfassende Ausnutzung der Naturkräfte. Eine solche Haltung beförderte nicht nur das Streben nach geistiger Freiheit, sondern auch – wichtig für Welten als ideale Artefakte – Überlegungen zur Neugestaltung lebensweltlicher Umstände.[55] Das muss nicht gleich utopisch sein; aber man akzeptiert das Bestehende nicht mehr einfach deshalb, weil es besteht; es ist weitreichender, als das mittelalterliche *modernus* es war. Insgesamt geht es um eine neue Wahrnehmung der Welt, damit im Zusammenhang um Bewertungen von „Wirklichkeit als einer Kategorie menschlichen Urteilens." Mit dem Zerfall des Mittelalters, sagt Romano Guardini, „tritt eine rein weltliche Wertordnung hervor. Eine neue, gegenüber der christlichen Offenbarung gegenüber feindliche, oder doch gleichgültige Haltung entsteht und bestimmt weiterhin die kulturelle Entwicklung."[56] Es ist eine neue Bedingtheit, welche die (noch christliche) Vorstellung einer Wunschzeit als einem künftigen idealen Zustand in der Zeit dem Raumbild weichen lässt, wie Karl Mannheim konstatiert.[57] Wenn Natur in der Epoche zuvor als ein System von Entsprechungen und Analogien galt und Zeit vor der Erfindung der mechanischen Uhr als „Echo der sie umgebenden Natur"[58] begriffen wurde, so ändert sich das seit der Renaissance. Hier kam auch die Idee einer Beherrschung der Natur explizit auf. Ausgedrückt in der Metapher des Spiegels (Alberti, da Vinci) ist das, was da gespiegelt wird, nicht bloße Wiedergabe, sondern Usurpation. Anders als seine mittelalterlichen Vorläufer steht das zum Spiegel umgedeutete Bild nicht „von vornherein in einem bestimmten Bedeutungsrahmen, sondern eröffnet einen unendlichen Raum möglicher Bilder."[59] Das Prinzip der Spiegelung gilt indes nicht nur für sie: „[T]he mirror introduces a truly dual spatiality: a space which is imaginary with respect to origin and separation, but also concrete and spatial with respect to coexistence and differentiation."[60]

[54] Vgl. Mittelstraß (1981): 48 f.; die platonische Vorlage, der Dialog Timaios, wird explizit von Mirandola erwähnt.
[55] Vgl. Pribram (1998): 76 f.
[56] Guardini (1995): 42.
[57] Vgl. Mannheim (1929): 199 f.
[58] M. Burckhardt (1994): 43.
[59] Ebd.: 124 f.
[60] Lefebvre (2007): 186. Zur Uhr und formatierter Zeit als Teil öffentl. Infrastruktur: Madanipour (2007): 156-176.



Abbildung 77: Neue Perspektiven.[61]

Es war eine Dichotomie von Natur und Kultur, die sich in der neuen Funktion des Bildes zeigte, die über das Mittel der Zentralperspektive hinausreicht, indem sie eine grundsätzliche Haltung der Welt gegenüber offenbart. Leonardo da Vinci sagt: Der Maler, wenn er die Dinge versteht und ihre vorzüglichsten Teile auswählt, wird eine zweite Natur sein.[62] Bereits Brunelleschi entwickelte in seinen Experimenten (das „Experiment" ist ein typisch neuzeitliches Phänomen) *Raum* „unter Ausschluss des Himmels und der Phänomene, deren Ort er ist".[63] Der Himmel Brunelleschis ist nicht mehr der des Mittelalters oder der „reine Ort der Sphären" der Philosophen, sondern nur Himmel, nichts weiter als „eine meteorologische Stätte", vom Wind getrieben und von Wolken durchzogen[64] – ein anthropologisches Nichts, ein menschlicher *Ou*-Topos. Es werden völlig neue Perspektiven eröffnet.

Konstruierte Wirklichkeiten

Um sie besser zu verstehen, sind die neuen Errungenschaften in einen größeren Kontext einzuordnen. Paul Kennedy charakterisiert unseren Kulturraum durch die Existenz einer Marktwirtschaft (auch vor ihrer modernen Variante), einer Vielzahl von Machtzentren im Gegensatz zu den oft monolithisch einheitlichen Machtstrukturen anderer Kulturen, beides per se Spannung und Kampf individueller Einheiten bedeutend, und die Förderung eines „agonalen Prinzips" (Paul Kennedy), eines umfassenden Wettbewerbsgeistes, sowie das allgemeine Fehlen von wirtschaftlicher und politischer Rigidität. Neben dem Wettbewerbsgeist ist besonders der letztgenannte Aspekt von Interesse, da er wie dieser Geist selbst bedeutsame Konsequenzen nach sich zieht: die Freiheit zu Experiment und Auseinandersetzung sowie den Glauben an die Möglichkeit zur Verbesserung – was die des Fortschritts impliziert – und eines Rationalismus als spezifische Ausprägung von Rationalität. Die äußert sich nicht nur in bestimmten Verfahrensweisen (das hatten andere Kulturen auch), sondern tritt als umfassende Gesinnung auf, als grundlegen-

[61] Villa Farnese, Caprarola, Italien: Fresko eines Umgangs (16. Jahrh., Schule F. Zuccari). Aufnahme des Verfassers.
[62] M. Burckhardt (1994): 127, zu Leonardo.
[63] Brunelleschi, zit. n. Damisch (2010): 164.
[64] Ebd.: 165, zum neuen Himmel.

der *mindset*.[65] Ein *mindset* ist konstitutives Element einer Weltanschauung, nämlich eine grundlegende Gesinnung als spezifischer Art und Weise, die Wirklichkeit zu sehen und zu gestalten.

Interessant ist die Kombination von individueller Einheit – z. B. eines italienischen Stadtstaates aus der Zeit der Renaissance –, die der Konkurrenz mit anderen solcher Einheiten ausgesetzt ist, mit Rationalismus, der Vorgehensweise nach logischen, überprüfbaren und einheitlich anwendbaren Prinzipien (eine Vorgehensweise, deren Ideal wie perfekte Form der Ausführung der Algorithmus werden sollte). Im Zuge einer Tendenz der Abstraktion vom Gegebenen lässt sich Rationalismus, in der Neuzeit begründet durch den methodischen Rationalismus von Descartes, verstehen als eine grundsätzliche Haltung der Welt gegenüber; eine, die nach dem Vorbild der Mathematik vorgeht und Form wie Inhalt alles Wissens „aus der *ratio*, unabhängig von aller Erfahrung" zu gewinnen sucht. Es entsteht ein abstraktes System von Begriffen, Ursachen, Schlussfolgerungen mit der jeweils entsprechenden Axiomatik.[66] Die weltanschaulich leitende Annahme ist die, dass *reason*, Vernunft, und Ratio Eigenschaften des menschlichen Geistes verkörpern, welche als die eigentliche Quelle des Wissens dienen; es handelt sich um ein A-priori-Wissen

> „as distinctive from sensation, imagination or memory. The ancient form of rationalism was represented by the work of Plato, who believed in some abstract unchangeable Forms and general principles that governed reality, only accessible by reason […]. In the modern period, rationalism is closely associated with the work of seventeenth-century philosophers […] who argued that there is a non-empirical and rational access to the truth about the world, rather than the knowledge acquired through senses. They all were attracted to mathematics as a general model for knowledge."[67]

Und: „The new religion of the age was becoming science, engendering optimism about the future of humanity; now the emphasis was not on faith but on planning, which would lead to inevitable human progress."[68]

Es ist ein durchgehender Rationalismus, der hier Raum greift, zuerst bei *Verfahren* ansetzend: dem des Managements mittels der Methode einer doppelten Buchführung – Rationalisierung und Entmaterialisierung wirtschaftlicher Prozesse –, dann der Erfassung des Raums mit der zentralperspektivischen Methode. Mit beiden Methoden lassen sich neue Wirklichkeiten konstruieren, Welten als ideale Artefakte eigener Art. In diesem Kontext ist es bezeichnend, dass Luca Pacioli, einer der Mathematiker der Zentralperspektive im 15. Jahrhundert, auch ein Werk über Buchführung verfasst hat.[69] Gehen wir zunächst zum weniger offensichtlichen Fall, dem einer doppelten Buchführung. Aus der privaten Korrespondenz des Kaufmanns Francesco di Marco Datini aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts ist eine im Vergleich zur vorhergehenden Epoche neue Geisteshaltung zu entnehmen. „In the name of God and of profit" ist sein Motto, „and these were the only goals to which these merchants aspired: profit in this world or in the next, as if the whole of life were one vast accounting-house – and at its end, the final day of Ac-

65 Nach Kennedy, Paul (1989): 67 f.; ausführlich als *conditio humana* eines (damals noch ausschließlich europäischen) westlichen Menschseins, dargestellt im dortigen Kapitel (48 ff.) „Das Europäische Wunder".
66 Vgl. Hoffmeister (1955): 507. Zur ausführlichen Schilderung von Entwicklungen s. P. Burke (1979).
67 Pribram (1998): 123.
68 Madanipour (2007): 39.
69 Pacioli war ein Freund von Piero della Francesca, einem in puncto Zentralperspektive führenden Maler, und schrieb ein Werk mit dem Titel *De divina proportione*, „über die göttliche Proportion". Vgl. Damisch (2010): 187.

counting“ (eine Anspielung auf das Jüngste Gericht).[70] Was bei der Auswertung dieser Korrespondenz auffällt, bemerkt die hier zitierte Autorin, ist ein Tenor des Getriebenseins und der Angst, eine stetige Anspannung um Geschäft und Wohlergehen.[71] Man muss nicht mehr nur um seine persönliche Erlösung in Konkurrenz mit anderen Seelen Angst haben wie noch zu Zeiten der Kathedrale, sondern auch schon hienieden um das *daily business*. Es scheint bereits in dieser frühen Zeit ein protomoderner Unterton steter Bewegung und Unsicherheit aufzukommen, eine andauernde *busy-ness* auch schon lange vor Max Webers geschäftigem Puritaner. Gleichzeitig scheint die neue Lebensweise ein Faszinosum eigener Art zu beinhalten, einen *Appeal*. In Webers Religionssoziologie wird ein Gespräch mit Jakob Fugger zitiert, das fast 200 Jahre später geführt wurde. Warum er denn, nach so viel Gewinnen, nicht mit den Geschäften aufhöre, sich zur Ruhe setze und andere gewinnen lasse? Das wäre Kleinmut, war die Antwort[72] – als ob man schon jetzt, in dieser frühen Phase kapitalistischer Entwicklung, einen Tycoon nordamerikanischer Prägung reden hörte.

Im Sinne dessen, was Panofsky über Epochen sagte, ist es auch konsistent, dass viele der ursprünglichen modernen Ausdrücke des Geschäftslebens aus dem Italienischen stammen: *banca rotta*, *saldo*, *sconto*, *agio* usw., Wirkung eines kulturellen Gedächtnisses. Verbunden mit Rationalisierung stellt sich das Problem der Bewertung: Wie fasse ich Dinge, Vorgänge, Ergebnisse in ein einheitliches Schema, in ein Format, das in der Lage ist, *umfassende* Rationalisierung überhaupt erst zuzulassen? Wie transformiere ich Lebensprozesse und Vielfalt (Individualität) unabhängig von ihren Verschiedenheiten (ihren *Qualitäten*) in die Einheitlichkeit eines Schemas; eines Schemas, das ihnen *neue* Qualitäten verleiht? Luca Pacioli, Franziskaner (wir erinnern uns an den Nominalismus) und Mathematiker, schreibt 1494 in seiner Abhandlung über die doppelte Buchführung, *de arithmetica*: Als guter Kaufmann müsse man mit einem vollständigen Inventar dessen, was ist, beginnen, dem Prozess der *Inventur*. Indem man alles erfasst und bewertet, was in einer (relevanten) Welt, „wie sie ist“, existiert, bis herunter zu emotionsgeladenen Gegenständen wie z. B. dem Schmuck der Ehefrau. Es gilt, *alles* zu bewerten, d. h. mit einer Zahl zu versehen. So kann alles in Zahlen ausgedrückt werden, und am Ende steht wieder eine Zahl (von der man dann, wenn man seine Schulden abzieht, das Reinvermögen erhält). Gemütswerte oder moralische Bewertungen zählen nicht, das System erlaubt es, lückenlos alles mit allem zu verrechnen.[73]

Im Vorgriff auf den Kosmos der modernen Wertschöpfungskette entsteht so eine Welt als ideales Artefakt eigener Art, ein Format als System von Zahlen (so abstrakt, wie es die ‚Punkte‘ der gotischen Kathedrale gewesen sind), das nun als Substitut für die Welt der Realität dienen kann, jener 1.0-Version realer Verhältnisse, emotionale eingeschlossen. Es ist eine Welt des Vorgestellten, die *idealiter* die Dinge durch ihren quantitativen Wert ersetzt: durch eine Zahl. In der Kunst der doppelten Buchführung, die italienische Kaufleute im 14. Jahrhundert von ihren moslemischen Handelspartnern im Nahen Osten übernahmen, fand das Gewinnstreben seine rationalisierte Gestalt.[74] Das zeigt erneut, dass der Be-

70 I. Origo (1963): 9 f.
71 Vgl. ebd.: 13. Das Wertvolle an dieser Quelle ist ihre Ungeschminktheit, sagt sie: Es ist private, keine offizielle, „frisierte“ Korrespondenz, ebd.: 11, 13.
72 Zit. in M. Weber (2006): 37.
73 Zit. in Ch. Müller (2018): 5.
74 Vgl. Pribram (1998): 64, auch im Folgenden zu Reinverlusten und -gewinnen.

sitz einer Technik allein noch keinen Unterschied macht: Der islamische Kulturraum hatte zwar das Instrument, setzte es aber ungleich seinem christlichen Pendant nicht zur Gewinnmaximierung ein. Sodann taucht die Parallele von Kunst und Technik wieder auf, ebenso wie die Verwandtschaft zur Mechanik: der Gleichgewichtsbegriff, der später für Kybernetik und Systemtheorien so zentral werden sollte.[75] Als Nachhall der im kulturellen Gedächtnis überlieferten Idee eines harmonischen Kosmos taucht der Gleichgewichtsbegriff erstmals als Element eines *Verfahrens* auf (wie später bei der Kybernetik): Er ist eine aus der Mechanik abgeleitete Vorstellung, die das logische Werkzeug zur Berechnung von Reinverlusten/-gewinnen liefert. Genauso universal einsetzbar wie eine Kathedralkonstruktion kann diese neue *techne mechanike* unabhängig von der jeweiligen Individualität, meint: dem spezifischen So-Sein des Eingesetzten, verwendet werden. Das hat jetzt, innerhalb dieses neuen *mechanismus cosmicus*, *als solches* keinen Wert mehr; stattdessen gilt nur noch sein Wert als *Zahl*.

Bezüglich ihrer weltanschaulichen Grundlage ist die doppelte Buchführung aus demselben Geist heraus entstanden wie die Systeme eines Galilei und Newton, sagt Werner Sombart, einer der theoretischen Begründer der modernen Betriebswirtschaftslehre – mythologisch gesehen der Lehre von der idealen Organisation als Funktionskreis der Zahl und des Algorithmus. Indem dieselben Mittel wie bei jenen Systemen verwendet würden, ordnete sie die Phänomene nach einem elaborierten System, dem ersten künstlichen Kosmos, der auf dem Prinzip eines mechanistischen Denkens aufgebaut sei. Denn die doppelte Buchführung öffnete den „Kosmos der ökonomischen Welt" mit derselben Methode, wie es später die Naturwissenschaftler beim stellaren Universum getan hätten: nämlich anhand der konsequent durchgeführten Basisidee, dass alle Phänomene dieser Welt letztlich nur als Quantitäten begriffen werden können.[76]

Individuen bekamen so ein Mittel an die Hand, um ohne Berücksichtigung irgendwelcher anderer Individualitäten ihre individuellen Ziele zu verfolgen. Die Idee von Oresme, selbst Veränderungen von Qualitäten quantitativ zu erfassen – meint: vom mythischen Ziel her alles, was in der Welt vorkommt, als Zahl und Algorithmus zu formulieren –, hat sich nun vollumfänglich realisiert. Bereits jetzt tauchte der (noch vage) Begriff des „Kapitals" auf, zunächst eine Sammelbezeichnung für abstrakte, unpersönliche bzw. entpersonalisierte und entemotionalisierte Vermögenswerte (nicht der emotional persönliche Wert zählt, sondern der als Zahl) und Anteile von Vermögenseignern. Ein vom Verfahren her ent-individualisierendes Vorgehen – Individualitäten, Besonderheiten werden in das Format der Zahl gefasst – kann, es mutet fast paradox an, zu rein individuellen Zwecken verwendet werden, die ungeachtet ihrer Verschiedenheit alle ein gemeinsames, übergeordnetes Ziel haben, eine gemeinsame kapitalistische Teleologie, der sie folgen: Profit *in Serie* zu erwirtschaften. Als buchhalterische Zahlenwerke mit ihren begleitenden Geschäftskalkülen entstehen so Welten als ideale Artefakte eigener Art, da individuell existierende Entitäten, so sie von geschäftlicher Relevanz sind (zu einer geschäftlich ‚relevanten Welt' gehören), in die Formate dieser Zahlenwerke und Kalküle eingebunden werden können – wie gesagt, völlig unabhängig davon, was diese Entitäten vorher als *Individuen* waren.

[75] Zu Konzeptionen des Gleichgewichts in diesen Wissenschaften vgl. Finn (2017): 28 f.
[76] W. Sombart (1927, Bd. II): 119. Und im Folgenden Pribram (1998): 63, zum Kapital.

Eine Welt als ideales, vorgestelltes Artefakt entsteht: das Format des *Systems* zahlenmäßig rationalisierter Geschäftsbeziehungen, unter das sich alles Relevante fassen lässt. In den Augen des Verfassers, beeinflusst durch seine Tätigkeit in den Sombart'schen „Geschäftsbetrieben", die dergleichen Artefakte schufen und zu ihrem Existieren einsetzten, ist diese Errungenschaft vielleicht ebenso wichtig wie die ‚Erfindung' einer Zentralperspektive. Hatte Letztere unsere modernen Sehgewohnheiten nachhaltig geprägt, so schuf Erstere ganze Welten: die, in denen wir heute leben, soziale Beziehungen (also das, was das *zoon politikon* ausmacht) eingeschlossen. Metaphorisch gesprochen wurde sie die eigentliche zentrale Perspektive, die dann Welten schuf – nicht die Naturwissenschaften, nicht die Techniken des 17. Jahrhunderts und der folgenden. Diese Wissenschaften und Techniken waren lediglich Bestandteile eines naturwissenschaftlich-technischen Komplexes, der zur Herausbildung eben dieser neuen Ökonomie führen sollte, einem Bereich, der gemäß dem Ideal der griechischen Polis – dem offenen oder impliziten Leitstern moderner sozialer Utopien und ‚idealer' Städte – nur das zum Selbsterhalt nötige *operative business* betraf und der dem anderen, politischen Bereich untergeordnet war.[77]

Die kapitalistische Wirtschaftsordnung, sagt Max Weber zur Zeit ihrer vollen Entfaltung, ist ein „ungeheurer Kosmos", in den der Einzelne hineingeboren wird und dessen Verflechtungen er nicht entrinnen kann.[78] Die rationale Ordnung dieser Ökonomie und der durch sie verursachte ‚freie' Markt sollte die eigentliche *altera natura* werden; und nicht der Garten, das alte Ideal des Rückzugs aus dem Geschehen. Weber zufolge besteht das Ziel in der Erschaffung eines wenigstens „*prinzipiell* rationalen Wesens",[79] wie es schon bei der idealen Organisation der Fall war. Und menschliches Verhalten würde dadurch *kalkulierbar*: das Ideal des idealen Staates und anderer „archistischer" Utopien, von Thomas Morus bis ins 20. Jahrhundert. Was sich hier als die Leitvorstellung jeder bewusst geplanten Organisation darstellt, lässt sich spezifizieren, auf den kapitalistischen Betrieb herunterbrechen. Denn es „liegt das spezifische Interesse des rationalen kapitalistischen ‚Betriebes' an ‚rationalen' Ordnungen, deren praktisches Funktionieren er in seinen Chancen ebenso berechnen kann wie das einer Maschine."[80]

Mit beiden Verfahren, dem der Zentralperspektive und dem der doppelten Buchführung, werden nicht nur auf dem Papier neue Räume geschaffen. Geschichte schreiben, sagt Sombart, heißt, den Nachweis zu führen, auf welchem Weg, in welchem Umfang und durch welche Mittel sich in einer bestimmten Kultur die ihr zugrundeliegende Idee verwirklicht hat, als „kulturbestimmende Leitidee".[81] Im Falle unserer Kultur, dem Mythos einer Machbarkeit der Welt und einer zweiten Schöpfung folgend, meint das, eine zweckrationale Ordnung der Beherrschung von Welt zu errichten, um sie so von ihren Zwängen und Gegebenheiten zu befreien. Diese Ordnung, in ihrer jeweiligen Ausformung, soll eine Welt als ideales Artefakt verkörpern, vom kapitalistischen Betrieb bis zur archistischen Utopie; oder zunächst eine konstruierte Welt ohne utopischen Anspruch; konstruierbar mittels der Zentralperspektive, dem zeichnerisch-technischen Verfahren zur Erfassung und Planung von Welträumen.

---

77 Zu Polis, Politik und Ökonomie als *techne oikonomike* s. Aureli (2011): 3 f.
78 Weber (1992): 39 f.
79 Ebd.: 150. Herv. i. O.
80 Ebd.
81 Sombart (op. cit.): 330.

Der neue Mythos, mit rationaler Konstruktion alles erfassen und erschaffen zu können, vom Universum bis zu bildlichen Darstellungen, Gebäuden und Organisationen, evolvierte verkürzt gesagt zu einem Mythos der Rationalität. Der sollte in der Moderne mit ihren auf dem Primat der Funktionalität aufgebauten Systemen kulminieren; einer neuen *right version* von Welt, welche die früheren Versionen eines harmonischen, natürlich geordneten Kosmos und einer von einem allmächtigen Schöpfer geschaffenen Welt ablösen sollte. Die neue Allmacht lag woanders, nämlich im Verfahren. Bereits als Potential in der Kathedrale angelegt, verknüpft sich so der Mythos der Rationalität mit dem einer Machbarkeit der Welt und schafft Wirklichkeiten der Vorstellung, die dann zu Tatsächlichkeiten werden. Festgemacht am paradigmatischen Fall des Architekten wird dieser bei Alberti zum *alter deus*, wie der Prometheus Boccaccios zum anderen oder zweiten Gott, der in der Lage ist, eine bessere Welt hervorzubringen als diejenige, welche der erste Schöpfer einst erschaffen hatte.[82] Hier klingt ein utopischer Gedanke an, der einer Verwandlung des Gegebenen in etwas Besseres, wenn nicht gar Perfektes. Es ist die Idee, dass es möglich sein müsse, eine Neue Welt zu schaffen, und dass es genau dieses Bestreben sei, das den Menschen ausmache. Der Traum vom Paradies, sagt ein moderner Autor dazu, wird zu dem des neuen Menschen; dieser Traum „zieht sich durch die ganze Geschichte hindurch, was immer im Einzelnen darin gesehen oder davon erwartet wird."[83]



Abbildung 78: Vertreibung aus dem Paradies, retrospektiv.[84]

Die Natur mag dabei für Alberti und andere zwar noch die Vorlage geben, aber weder die Verfahren der Neuschaffung noch ihre Ergebnisse sind in irgendeiner Weise natürlich. Der schöpferische Mensch als zweite Sonne des Kosmos und eine spätere romantische Katastrophe scheinen bereits hier, in dieser frühen Phase der Entwicklung ‚künstlicher' Welten, schon angelegt zu sein. Brunelleschi, einer der maßgeblichen Entdecker der zentralperspektivischen Darstellung, ordnete im ersten Drittel des 15. Jahrhunderts (zugleich die Zeit der ersten systematischen maritimen Entdeckungsreisen) die Formenwelt neu und unterwarf die Kunst jenem Gesetz, „das die räumliche Ordnung der Dinge von vornherein festlegte."[85] Für Welten als ideale Artefakte relevant war eine zu Zeiten der Renaissance wiederentdeckte Gleichsetzung des Schö-

[82] Zit. in Blum (2011): 195.
[83] R. van Dülmen (2000): 17.
[84] Campo, Siena, Italien: Relief an der Fonte Gaia (Jacopo della Quercia, 1419). Aufnahme des Verfassers.
[85] Brunelleschi, zit. in R. Linnenkamp (1960): 16.

nen, seit den Pythagoreern des harmonisch Geordneten, mit dem Rationalen, Hinweis auf eine ‚prästabilisierte' Harmonie von Natur und Vernunft. Als Kulturzug einer *longue durée* wurde diese Vorstellung zur wichtigen Prämisse für die abendländische Welt, diese Harmonie in Gestalt von idealen Artefakten zu bauen. Dabei trat in der Renaissance mit ihrer „Sehnsucht nach rationaler Schönheit" (R. Klein) das ein, was dann in der Moderne seine Apotheose erfuhr: das rationale Konstrukt. Ganz im Sinne des Sombart'schen Geschichtsverständnisses ist dieser Hang auch symbolisch zu verstehen – die Ratio, das Verhältnis der (mathematisch korrekt) angeordneten Teile, drückt letztlich kosmische Proportionen aus, seien es jene eines natürlichen oder die eines künstlichen Kosmos.[86] Der Mensch mag dabei in der Renaissance wieder als Maß aller Dinge dienen, aber die Konstruktion der neuen Räume ist, ebenso wie die Kunst der doppelten Buchführung, ein allgemein anwendbares, technisch-rationales Verfahren, das auf individuelle Spezifika insofern keine Rücksicht nimmt, als sie alle unter die Schematik dieses Verfahrens fallen. Die Rede ist von der Zentralperspektive, der *costruzione leggitima*, nach Alberti das einzig zulässige und richtige Verfahren zur Raumkonstruktion und gesetzmäßiger perspektivischer Verkürzung. Die Zentralperspektive ist für Alberti, von Haus aus Mathematiker wie Luca Pacioli, der „Fürst der Strahlen" und lässt sich auf alles anwenden, was ist oder sein soll:[87] konsequente Abstraktion. Man kann sogar anhand eines Grid, des Formats eines Gitternetzes konstruieren, um in der Komposition, der *compositio* („Zusammenstellung") die betreffenden Teile des Ganzen – Flächen, Glieder, Körper – zu einem „Vorgang", der *historia* des Werkes, durch den Künstler zusammenzuführen.



Abbildung 79: Neue Welt.[88]

[86] R. Klein (1996): 92 f. Diese Äquivalenz existierte von Pythagoras über Platon bis in die Musik des Mittelalters, auf deren diesbezügliche Klassifikationstypen in der Architektur der Renaissance dann zurückgegriffen wurde (vgl. ebd.). S. hierzu auch den Kommentar von Russell, S. 94.

[87] Alberti zit. in Linnenkamp (1960): 22. Zum „Fürst der Strahlen" Schulze (2012): 37 f. Und G. Fischer (2012): 43, zu *compositio* und *historia*, aus Albertis Buch *De Pictura*, „über die Malerei"; das Grid hieß *velum*, Segel (vgl. ebd.) und war ein durchsichtiges Rasternetz zur Bestimmung von Position und Proportion.

[88] Palazzo Ducale, Urbino, Italien: Idealstadt (1470/80, Luciano Laurana oder Francesco di Giorgio). Quelle s. Abbildungsverzeichnis. Zu den 3D-Rekonstruktionen der ursprünglich drei Idealstädte vgl. L. Martella (2005b): 103 ff. Und A. Marchi/M. R. Valazzi (2012).

Die neuen zentralperspektivischen Welten der Renaissance-Maler wirken oft etwas leer, wie die obige Abbildung zeigt, die Menschen verteilen sich in der Geometrie des aufgespannten Raumes unterhalb des Himmels, jener bloß noch „meteorologischen Stätte" Brunelleschis. Ganz hinten, am Horizont, erkennt man zwischen dem zentralen Portal des Triumphbogens noch Reste der ursprünglichen Welt, hinter dem dort lokalisierten Turm, angedeutet als Natur. Symbolisch wurde eine natürliche, gewachsene Welt, wie sie dieser *costruzione* entgegengesetzt ist, an den äußersten Rand der hier dargestellten Welt verbannt. Die anderen natürlich vorkommenden Entitäten, die Menschen, verlieren sich in der Weite des Raums. Was symbolisch bedeutsam ist; Brunelleschi, einer der ersten Entdecker der Zentralperspektive, konnotiert, dass die neue Methode der Raumkonstruktion letztlich nur für geometrische, meint: *formatierte* Objekte anwendbar sei und Lebendiges, ‚Amorphes', weil nicht Geometrisches eigentlich ausgeschlossen werden müsse. Das Verfahren galt nur für den Raum, genauer, für den gebauten, den künstlichen Raum, den der Architektur.[89] Das Lebendige hat keine Zahl, sagt Oswald Spengler, nur das Leblose; und das Lebendige kann nur dann gemessen, gezählt, analysiert werden, wenn man von seiner Lebendigkeit konsequent absieht. Mathematik sei das Mittel, um tote Formen zu erkennen, und vor diesem Hintergrund könne man Geometrie und die Anwendung der Zentralperspektive als eine *Raum*rechnung begreifen.[90] In seiner Exaktheit ist es ein gewissermaßen *naturwissenschaftliches* Verfahren, das sich hier eröffnet. Die Zentralperspektive ist eine symbolische Form auch in der Weise, als sie es erlaubt, alles, was ist oder sein soll, ihr gemäß darzustellen, sogar das Lebendige – man muss es im methodisch direkten wie im übertragenen Sinn nur geometrisieren. Die Distanz zwischen dem idealen Raum, dem des Mentalen und der logisch-mathematischen Kategorien, und dem realen Raum, dem der gelebten sozialen Praxis (Lefebvre), beginnt sich zu vergrößern – von den ersten hier gezeigten Ansätzen räumlicher ‚Geometrisierung' bis zu den konzipierten Idealstädten eines Le Corbusier oder Hilberseimer und den dann gebauten Anonymitäten moderner Nicht-Orte.

89 Vgl. J. Grave (2011): 221, zu Brunelleschi und der Zentralperspektive. Das erste Gebäude, an dem dieser neue Stil einer Wiedergeburt *(rinascita)* von Kunst und Wissenschaft demonstriert wurde, war sein Waisenhaus (Ospedale degli Innocenti), 1421 in Florenz begonnen. Vgl. Pevsner (1978): 178 f. Wie bei anderen hier behandelten Themen gab es Übergänge und Vorläufer. So befasste sich Leonardo Pisano, genannt Fibonacci (von dem die Fibonacci-Sequenz stammt), bereits im 13. Jahrh. mit der Zentralperspektive, Biagio (Blasius) von Parma im 14., und Paolo dal Pozzo Toscanelli – von dem Columbus Karten hatte – im 15. Jahrhundert, alles Mathematiker; vgl. Fischer (2012): 43. Alles ein Hinweis auf die Konsistenz der weltanschaulichen Herangehensweise.

90 Vgl. Spengler (1983): 128; 4, zu Formen; 7, zur Raumrechnung. Sowie M. Heidegger (1990): 9 ff., wo dieser gesamte Konnex behandelt wird. Und im Folgenden Lefebvre (2007): 14, zu idealem und realem Raum.

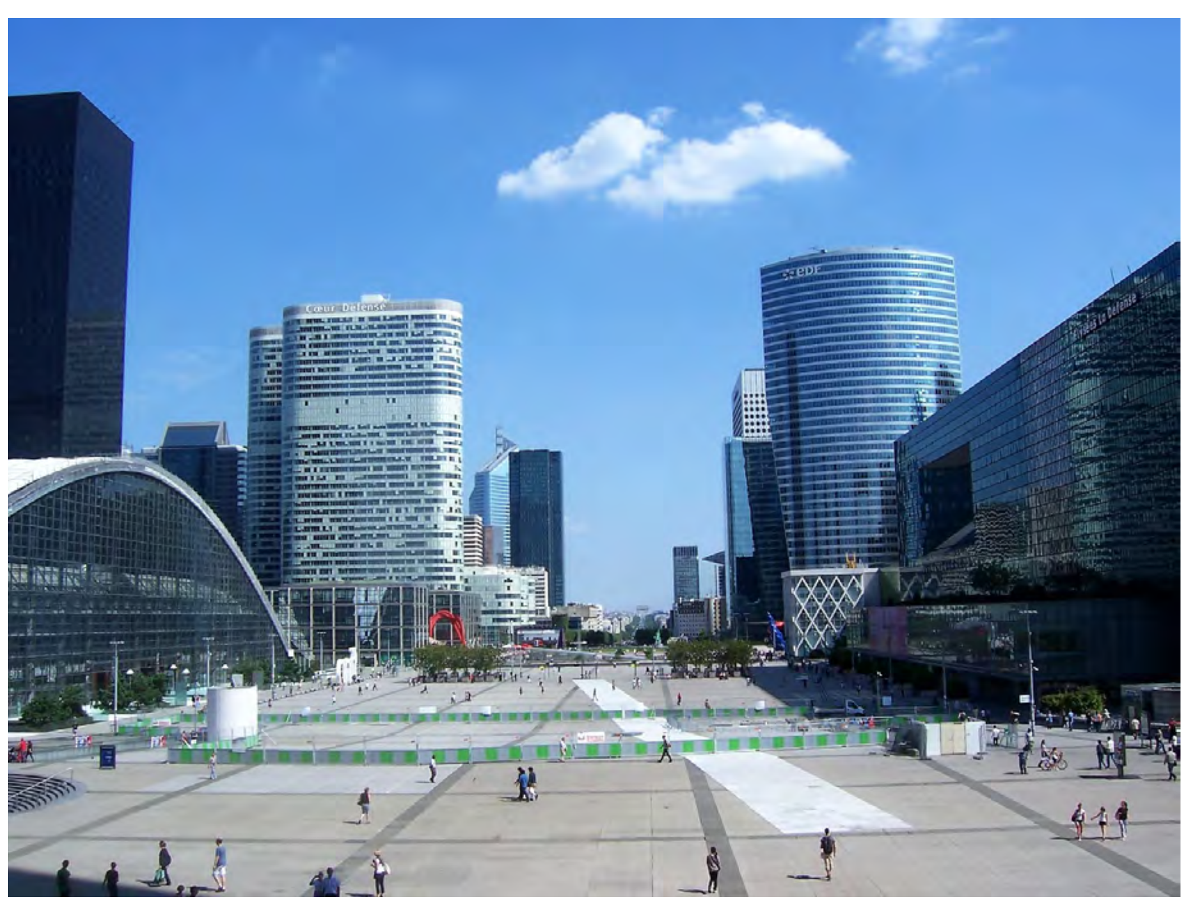


Abbildung 80: Nach der Renaissance.[91]

Zunächst sieht das Dargestellte lebendig, weil *wirklichkeitsnah* aus: Die Architektur virtualisiert in dem Sinne, dass die in ihr enthaltenen ‚Objekte' – wie in den späteren Welten der Panoramen des 19. Jahrhunderts oder der Computerspiele heutiger Tage – so wiedergegeben sind, *als ob* sie sich von realen Objekten nicht unterscheiden würden.[92] Es wird in einer ‚naturalistischen' Weise porträtiert, indem die Dinge vermeintlich so gezeigt werden, wie sie ‚in Wirklichkeit' erscheinen – nur dass dieser neue Stil, diese Realisierung eines Ideals auf Grundlage eines Prinzips (Viollet-le-Duc), alles andere als natürlich ist. Wenn man von der Prämisse ausgeht, dass es Ideen gibt, die als basale Bilder einzelnen Vorstellungen zugrunde liegen, dann fällt das Bild des Messens und des Maßes auf, der *proportio*, die Bedeutung der *Richtigkeit der Position*. Damit ist gemeint, dass die Dinge und Sachverhalte, um die es geht, richtig *positioniert* sind, dass sich alles von Wichtigkeit im richtigen Verhältnis befindet. Das muss zum obersten Kriterium für Welten werden, die als ideale Artefakte zugleich absolute Modelle verkörpern – nicht nur bei physisch gebauten Räumen, sondern bei der gesamten *Organisations*architektur, die Architekturen des Sozialen eingeschlossen.

[91] La Defense, Paris, Frankreich: Blick vom *dortigen* Triumphbogen Grande Arche aus. Aufnahme des Verfassers.
[92] Zit. in Grave (2011): 221, auch zur Architektur. Und P. Hemenway (2008): 91 ff., zum Goldenen Schnitt.

Bezüglich des Verhältnisses von Architektur und Bild – auch derjenigen im übertragenen Sinne und hier ebenfalls bei Architekturen, die nur noch in der Blaupause in ihrer Gesamtheit sichtbar sind wie etwa bei ausgedehnten modernen Anlagen – wird die Gestalt des symbolisch Mitgeteilten, das Bild, zur eigentlichen Realität,[93] weil die Gesamtheit des tatsächlich physisch Gebauten vom Betrachter am Boden – also von einer natürlichen menschlichen Perspektive gesehen – nicht mehr überschaubar ist. Was bei der Idealstadt von Abbildung 79 noch möglich ist, wird es bald nicht mehr sein. Bereits ein englischer Park ist in seiner Gesamtordnung (seiner Gestalt) für einen Betrachter vom Boden aus nicht mehr erfassbar, geschweige denn als „Erlebnisganzes" wahrnehmbar, wie es früher hieß[94]: Man kann von dieser Position des Erdständigen, Natürlichen aus von einer solchen Welt als idealem Artefakt keine gesamthafte Vorstellung mehr gewinnen. Stattdessen wird seine ‚Repräsentation', seine Spiegelung im Plan, in der *Abstraktion* des Modells zu ihrem eigentlichen Bild. Und damit, vom mentalen wie psychologischen Vorgang des Begreifen-Könnens, seine eigentliche Realität: Der Plan wird realer als die Wirklichkeit, die er abbildet.

Dieses Problem beginnt indes schon vorher, gleich zu Beginn solcher Darstellungen. Schon bei der Welt von Abbildung 79 hat man den Eindruck, das Ganze sei irgendwie atmosphärelos – eine Welt der Mathematik, die sich auf die Konzeption einer Welt verlegt hat, die nun als ‚reale', wirkliche gelten soll. Und gleichzeitig ein Ideal wiedergibt: Es ist eine *ideale* Stadt, die hier dargestellt wird, nicht irgendeine; eine von den Zufälligkeiten des Lebens bereinigte Stadt. Was wir hier sehen, ist eine Welt, die ‚natürlich' so nicht vorkommt. Um auf die postmodern beliebte Metapher des Spiegels zu rekurrieren, arbeitete bezeichnenderweise bereits einer der Entdecker der Zentralperspektive, Filippo Brunelleschi, gleich zu Beginn einer neuen Zeit mit einem solchen.[95] Der Spiegel hat nicht nur demonstrative Kraft; mit ihm kann man die realen Dinge *verkürzen* und in ihrer Verkleinerung auf eine Ebene übertragen, d. h. da hinein*formatieren*, wo sie eigentlich nicht hingehören. So lässt sich eine Gesamtkonstruktion entwickeln, die so aussieht, *als ob* sie eine Welt wäre, eine in diesem Sinne *virtuelle* Welt.

Eine virtuelle Welt ist eine des Potentialis, ein Raum der Möglichkeiten. „Virtuell" stammt vom lateinischen *virtualiter*, „der Anlage, der Möglichkeit nach"; der Gegensatz ist *realiter*, „wirklich vorhanden". Später bezeichnet das Virtuelle etwas, das die Kapazität in sich trägt, wirkungsfähig zu sein (oder zu werden), in der Bedeutung des Potentiellen, dessen, was sein könnte. In die Richtung des Wirkungs*fähigen* geht auch die Auffassung des Potentiellen als eines der Möglichkeit nach Seienden; das Potential zu etwas haben meint, die Kraft und auch die Leistungsfähigkeit zu etwas zu besitzen, ein in unserem Kontext bedeutsamer Faktor. Bezeichnet doch schon der Begriff der *potentia* die „Kraft", die „Leistungsfähigkeit", ebenso wie im Begriff des Virtuellen bereits *vis*, die „Kraft", steckt; auch in der Bedeutung des *von der Tendenz her* Möglichen im Sinne eines Einflusses, einer wirksamen Tätigkeit – alles Konnotationen, die für unseren Kontext von Bedeutung sind. Besonders das von der Tendenz her Mögliche ist von Interesse, da diese Variante des Virtuellen einen klaren geschichtlichen Bezug herstellt: Etwas, das jetzt

93 Vgl. C. Ruhl (2011): 165. S. hierzu auch D. Luther (2005): 86 f.: „Architekturbilder als Symbol".
94 Vgl. Hoffmeister (1955): 269.
95 Zu Brunelleschi und Perspektive s. Damisch (2010): 77, 85 f.; 83 zur Problematik der Spiegelung.

ist, kann sich zu etwas hin entwickeln, das es zwar jetzt noch nicht ist, aber als Möglichkeit schon jetzt in ihm angelegt ist.

So schlägt es sich dann beispielsweise in der Errichtung von ‚relevanten' Welten als ‚idealen' Artefakten nieder. Eine geometrisch konstruierte Zentralperspektive im italienischen Stil ist in puncto Öffnung des Weltraums in seiner Tiefe und Ausdehnung nur eine Möglichkeit. Flämische Bilder zu Beginn der Neuzeit können das genauso; römische Darstellungen ebenfalls, obwohl ihnen wie der gesamten Antike eine zentralperspektivische Darstellung unbekannt war,[96] oder chinesische Landschaftsmalereien, d. h. umfassende Darstellungen der Welt aus einem anderen Kulturraum. So sie sich indikativ in Bildern zeigt, war eine Öffnung zur Welt hin also keineswegs auf unseren Kulturraum beschränkt, oder gar auf die Renaissance in Italien. Was ihren Fall so interessant macht, ist die Kombination von konsequent geometrischer Objektivität mit subjektivem Blickwinkel. Brunelleschi veranschaulichte das Prinzip der perspektivischen Spiegelung ganz modern anhand eines *Experiments*: Die Verwandlung eines Realraumes in einen Bildraum wurde anhand der Spiegelung des Florentiner Baptisteriums durchgeführt. Der gesamte Vorgang ist nicht nur symbolisch, er zeigt zudem die hier zu erzählende Hintergrundgeschichte einer zunehmenden Abstraktion. Die Vorspiegelung von Natur und Kunst führt Wahrheit und Schein zusammen,[97] da sie letztlich von Natur abstrahiert. Der Mensch als zweite Sonne des Kosmos erscheint in Reichweite. Wenn die Zentralperspektive einen Punkt vorgibt, von dem aus der Raum, der ihn in sich einschließt, ‚verstanden' werden kann, dann ist das immer schon Denken, eine Abstraktion. Die Perspektive wurde zur symbolischen Form und zur „kulturellen Formation", seit sich mit Alberti ein „neuer Begriff des Raums" durchgesetzt hatte: der mathematische und ideale, der dann zwei Jahrhunderte später zum homogenen Raum des Descartes wurde.[98]

Die zentralperspektivische Gestaltung, sagt Panofsky über die Perspektive als symbolische Form, führe zu einem rationalen, (prinzipiell) unendlichen, stetigen und homogenen Raum, „eine überaus kühne Abstraktion von der Wirklichkeit." Es wäre dies eine unnatürliche, nicht dem Menschen gemäße Sichtweise, da ihr gemäß der Raum inhomogen und endlich wahrgenommen werde – die *perspectiva naturalis*, der Wahrnehmungsraum des Menschen, den schon die antike Malerei mit dem Prinzip der Entasis, der Abbildung gemäß des natürlichen Sehvorgangs, zu erfassen versucht habe. Die neue *perspectiva artificialis* hingegen setze einen Betrachter voraus, der mit einem einzigen, unbewegten Blick alles erfassen könne.[99] Wie Gott, könnte man hinzufügen; in jedem Fall ist es der Blick eines allmächtigen Wesens, das die Welt mit einem Blick überschaut – und gestaltend im Griff hat; um dann, dieser Ausblick sei erlaubt, nicht nur im homogenen, jeglicher Sensualität *entzogenen* (‚abstrahierten') Raum von Descartes,

---

96 Vgl. Klotz (1997): 14, 31 f. zur Gestaltungskategorie und flämischen Darstellungsformen. S. hierzu auch Schulze (2012): 43 f., mit Hinweis auf die mittelalterliche Vorlage der zwei *civitates* des Augustinus: 45. Vgl. Pevsner (1978): 182, zur Antike. D. h. jedoch nicht, dass man perspektivische Effekte nicht kannte. Ein bemerkenswertes Beispiel ist die Akropolis in Athen, wo mit einer *dynamischen* Perspektive gearbeitet wurde, indem sich dem sich bewegenden Besucher verschiedene Ausblicke eröffnen; ein Prinzip, das erst in der Renaissance wieder aufkam: s. Delfante (1999): 43 f. Zu detaillierten Befunden der Antike vgl. B. Hub (2008).

97 Vgl. Schulze (2012): 38, auch zum Experiment; sowie Damisch (2010): 65 f.; und 67, zur Abstraktion. Zu diesem gesamten Thema vgl. auch Panofsky (1980).

98 Damisch (2010): 15.

99 Panofsky zit. in P. Freytag (2009): 4. Zu den Problemen dieser im wörtlichen Sinne ‚un-menschlichen' Sehweise s. B. Hub (2010b): 147 ff.

sondern noch später in den Räumen des freien Fichte'schen Künstlers und den *non-places* der Moderne zu enden. Wie es Cassirer formulierte, ging es darum, den natürlichen (aristotelischen) Raum der Kontinuitäten und des dinglich Substantiellen – wie der „Weltboden" das alte, einer ‚natürlichen' *conditio humana* angemessene Substrat der Dinge und Empfindungen – zu ersetzen, nämlich durch den neuen Raum der Renaissance-Philosophen und mathematisch orientierten Künstler: durch den *System*raum, den Raum als Funktion. Der Raum musste seiner Dinghaftigkeit, seiner substantiellen Natur entkleidet ein „freies ideales Liniengefüge" werden. Auf diese Weise hätte die Theorie der Perspektive die moderne Mathematik und Kosmologie antizipiert.[100]

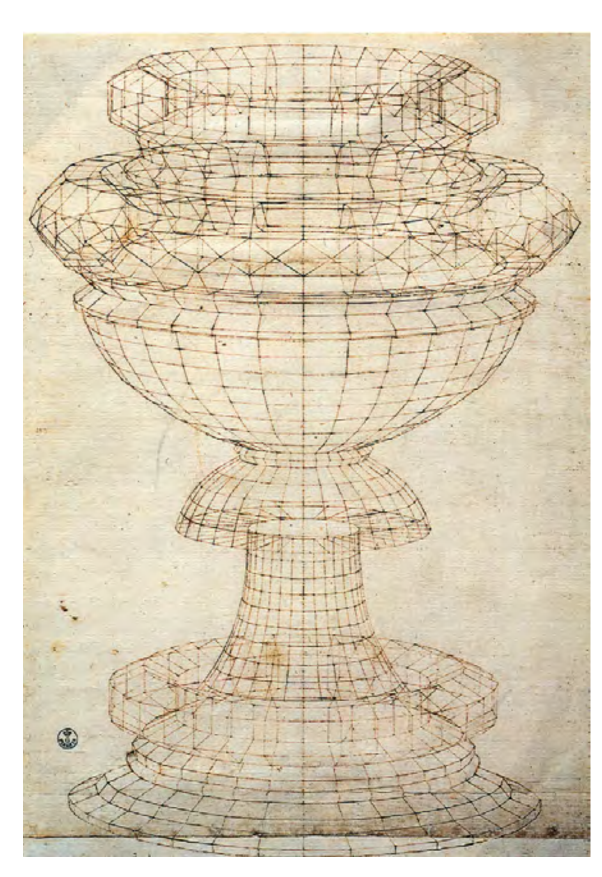


Abbildung 81: Geometrie des Rationalen.[101]

Was mit der Zentralperspektive begann als „dem Willen, die Repräsentation einem durchdachten Kalkül zu unterwerfen" (Damisch), konnte in der Folge ausgeweitet werden.[102] Denn das „heuristische Vermögen des perspektivischen Dispositivs, sein Wert als Modell", beschränkte sich nicht nur auf das Zeichnen von Räumen, wie man annehmen kann.[103] Es kann zu einer Grundhaltung in der Gestaltung der Welt werden, auch wenn es (dann) um ‚natürliche' oder ‚physische' Räume gar nicht mehr geht. Denn die Macht des Modells erschöpft sich nicht bloß in den sichtbaren Effekten.[104] Es wurde stattdessen zum umfassenden Paradigma, zu einem Modell für das Denken, wie bereits Nicolaus Cusanus sagte, ein Gelehrter zu Beginn jener neuen Zeit – gleich, ob im platonischen Sinn einer Idee, an der die Wesen partizipieren, die ihr Reflex sind, oder ob nur in dem einer nüchternen technischen Anwendung, in dem „strenger technischen Sinn eines logischen Artefakts", das dann zum manifesten Wesen „des realen oder idealen Objekts" wird.[105] Die Frage des Ursprungs der Perspektive ist wie die des Ursprungs der Geometrie eine, die alle Sinnmöglichkeiten anzeigt, in Anlehnung an Derrida. Was das Ziel der *costruzione leggitima* der Renaissance-Maler war, die

[100] E. Cassirer (1927): 192.
[101] Paolo Ucello, Studie zur perspektivischen Darstellung (erste Hälfte des 15. Jahrh.). Uffizien (Zeichnungskabinett), Florenz, Italien. Quelle s. Abb.verzeichnis.
[102] Damisch (2010): 16, zur Repräsentation.
[103] Ebd.: 11.
[104] Ebd.: 51.
[105] Ebd.: 19.

Etablierung einer zentralen Perspektive, nach der Raum aufgebaut und seine Objekte in ihm geordnet werden können, bot das Potential zur Weiterentwicklung in viele Richtungen.[106]

Im Zuge dieser Welt-Virtualisierungen steht die Anwendung der zentralperspektivischen Methode in einem Dilemma: Wie das System der doppelten Buchführung, das als System zwar immer gleichbleibt, jedoch für alle möglichen individuellen Absichten eingesetzt werden kann, ist sie objektiv, ohne es wirklich zu sein. Die Zentralperspektive stellt eine Abstraktion dar, die eine Ambivalenz in sich enthält. Einerseits bestand das Ideal darin, ein „ideales Objekt" zu schaffen, das von „jeder Referenz auf eine empirische Subjektivität" unabhängig war – die Räume hängen in den Grundlagen ihrer Konstruktion, in ihrer Geometrie nicht vom subjektiven Befinden ab. Der Raum wird gleichsam ‚objektiv', nach Gesetzen geometrischer Proportion vor den Betrachter hingestellt. Andererseits hängt er von dem gleichen Subjekt ab, das mit dieser Methode in seinem Einfluss überwunden werden soll: Die Zentralperspektive ist an eine bestimmte Position des Subjekts gebunden, die Welt wird aus der Sicht dieses (fiktiven) Subjekts gesehen.[107] Dem christlich-neuzeitlichen Mythos einer Befreiung des Individuums folgend handelt es sich um eine strikt individuelle Perspektive. Wie für jeden Weltenschöpfer eröffnet sich damit ein Paradox: Eine objektive Welt wird von einem individuellen, subjektiven Standpunkt aus geschaffen. Am Beispiel Brunelleschis wurde es so einerseits möglich, eine konsistente und durchgehende „Ordnung der Formenwelt" durchzuführen und Welt-Bilder zu erstellen, die einen Raum eröffneten, der nach dem Gesetz der geometrischen Verkürzung aufgebaut war; andererseits erprobte sich das Individuum an neuen Regeln, mit denen es sich „seine eigene Ordnung selber setzte und zugleich bestätigte".[108]

Gleichzeitig markiert eine solche zentralperspektivische Herangehensweise an die Welt die Geburt der Individualisierung und Fragmentierung, denn die Konsequenz der eigenen Ordnungssetzung besteht darin, dass zwar immer mehr von der Erde gezeigt werden kann, jedoch um den Preis zunehmender Bedeutungslosigkeit des als Einzelnes Gezeigten und zunehmender Subjektivität: Alle möglichen Einzelheiten können nach subjektivem Empfinden porträtiert werden, „die Menschen verlieren sich als Staffagen in der Landschaft, und dieses Prinzip bleibt maßgebend bis in die jüngste Zeit hinein."[109] Man muss nur die beiden Abbildungen 79 und 80 betrachten, um zu wissen, was damit gemeint ist. Mit dem Aufkommen einer Öffnung der Welt wurde zugleich der Prozess eines zunehmenden Verlustes ihrer Einheit in Gang gesetzt: „Je mehr […] die technische Apparatur für Naturwiedergabe sich vervollkommnet, desto geringer der Weltganzheits- und der Ewigkeitsgehalt des Bildes, das heißt, desto mehr zum Weltausschnitt und vergänglicher wird das Bild werden."[110] Es ist der Übergang „vom Weltbildsystem, das in überirdischen, göttlichen Heilskategorien dachte, zum Weltbildsystem, das in rationalen Abmessungen und in irdisch räumlichen Erstreckungen seine Beziehungsfäden von Bereich zu Bereich spannt."[111]

Die Konstruktion der neuen zentralperspektivisch ausgerichteten Räume ist symbolischer Hinweis eines Wandels in der Anschauung der Welt, der die Konstruktion solcher Räume überhaupt erst ermöglich-

---

[106] Ebd.: 96, zu Sinn und Derrida (zit. zu Husserls *Ursprung der Geometrie*).
[107] Vgl. dazu ebd.: 94.
[108] Zum paradigmatischen Fall Brunelleschis s. Linnenkamp (1960): 16 und 21.
[109] Würtenberger (1958): 28; und 27, zu Individualisierung und Fragmentierung.
[110] Ebd.: 24.
[111] Ebd.: 23.

te. Festgemacht am Verhältnis zu einer natürlich unmittelbar gegebenen Welt war es ein langsamer Prozess. In den Worten von Paul Valery, demselben, der über Sokrates, Eupalinos und Architektur schrieb, war die Natur zu Zeiten Leonardo da Vincis zwar noch nicht die von Pascal, nämlich „nichts anderes als der gähnende Abgrund des Unendlichen" am Wege zum Heil des Menschen, aber auch schon Leonardo hatte das Problem, den Abgrund zu überwinden; der ewig entfernte Horizont ist hier der Abgrund, den es von einem Ende zum anderen zu überbrücken gilt.[112] Er zieht ihn gleichsam in die Länge und macht ihn zu einer Grenzlinie.

> „Wenn Leonardo nach dem […] Ausspruch Valerys angesichts eines Abgrundes an eine Brücke gedacht hätte, so hätte auch er die Stufe des Zurückschreckens nur übersprungen und hinter sich gelassen, aber nicht ausgelassen. Der Akt der Selbstbehauptung, der sich dem Sog des Abgrundes nicht erst aussetzt, bringt ihn doch auch nicht zum Verschwinden."[113]

Der Abgrund, jenes dunkle Chaos seit den Tagen Sumers und der Griechen, er ist da und er bleibt da. Man kann versuchen, ihn wenigstens zeichnerisch zu bannen (in Form einer ‚idealen' Welt als Vorstellung), indem man Objekte in ihn hineinsetzt und zentralperspektivisch erfasst. Der Palazzo auf Abbildung 82 wird als Solitär, als vereinzeltes Individuum auf einer leeren Ebene errichtet, die an eine Wüste gemahnt. Die Welt im Hintergrund, die eigentliche Welt in ihrer natürlichen Fülle, in die dieser Solitär hineingestellt wird, rückte so weit weg, dass sie nur noch Horizont ist, Hintergrund für Aktionen, die im Vordergrund des Geschehens stattfinden.



Abbildung 82: Konstruktive Leere.[114]

Ein Kosmos, auch wenn man einen solchen in der Renaissance noch aufrechterhalten wollte, war hier schon lange vor der Moderne verloren.

---

[112] Vgl. Blumenberg (2010): 184.
[113] Ebd.
[114] Piero di Cosimo, Bau eines Palazzo (1515-20). Quelle s. Abbildungsverzeichnis. Vgl. mit Abbildung 79, S. 204. Wir wissen nicht, ob die Leere, die in diesem Bild erscheint, Absicht des Künstlers war. In jedem Fall tritt das zutage, was Panofsky früher den *Gehalt* eines Bildes (S. 9) als spezifischen Ausdruck einer Zeit nannte.

> „Für das Staunen vor der jedes Wesen berücksichtigenden Ordnung, das die Griechen unter dem Titel ihres Kosmos so ausdrücklich als das Motiv für die Erweckung der philosophischen Grundfragen benannt haben, ist weder bei Leonardo noch bei Pascal Raum. Weder der Enthusiasmus vor dem Unendlichen im Stile des Giordano Bruno noch Pascals Erschrecken vor diesem Abgrund enthalten etwas von der Beruhigung zur reinen theoretischen Anschauung, die der Kosmos der Griechen gewährte.“[115]

Auf der einen Seite entstand eine „Freiheit zum Unendlichen“,[116] auf der anderen war es ein Verlust an Sicherheit und kosmischer Aufgehobenheit. Die neuzeitliche *conditio humana* ist eine radikal andere als diejenigen vor ihr. Die Angst des neuzeitlichen Menschen erwacht, weil er weder „symbolhaften Standort, noch unmittelbar überzeugende Bergung“ mehr hat; stattdessen hat er die „beständig sich erneuernde Erfahrung“, dass die Welt ihm keine überzeugende Stelle gewährt, an der er mit Gewissheit so existieren kann, dass sein Bedürfnis nach Sinn erfüllt wird.[117] Von seinem Ingenium getragen und von *Fortuna* geführt kann er zwar frei handeln und wird mit *Fama* und *Gloria* belohnt, ist aber dieser Welt ausgeliefert,[118] die anscheinend – zumindest in ihrem Tagesgeschäft – als geschichtswirksame Kraft nur von eben dieser Fortuna bestimmt zu sein scheint. Der Platz oben ist zwar leer, ein moderner Raum wie eine Tabula rasa geeignet zur Konstruktion aller möglicher neuer Welten; aber die alte Welt, innerhalb derer diese angesiedelt werden können, sie ist immer noch da. Nur scheint sie sich zu einer Wüste und zu einem fernen, auf immer ungreifbaren Horizont gewandelt zu haben.

Die neue Sicht führte zu „einer Entwertung des Seins“ und einer Trennung „der Welt der Werte von der Welt der Fakten“ (Alexandre Koyré); eine Bewegung, die als geschichtliche nach der Konstruktion abstrakter künstlicher Räume in der Renaissance im 17. Jahrhundert mit ihren ‚exakten‘ Wissenschaften eintrat – und zu einer Zerstörung des Kosmos und einer „Infinitisierung des Universums“ führte. Sie verkörpert nicht nur eine wissenschaftliche Revolution, sondern auch eine des gesamten Weltbildes.[119]

Eine Trennung in Werte und Fakten versuchte bereits Machiavelli im politischen Bereich durchzuführen; nun weitet es sich aus, wird zur Konstante eines abendländischen Weltbildes, zum Phänomen einer *longue durèe* in der abendländischen Weltauffassung. Jetzt geht es um Techniken der Weltgestaltung im eigenen Interesse, von wem oder in Bezug auf was das immer sein mag. Für ein Verständnis des neuzeitlichen Phänomens der Technisierung, resümiert Blumenberg, ist es nicht mit der gängigen Antithese von Natur und Technik getan. Stattdessen wäre es so, dass im Verhältnis des neuzeitlichen Menschen zur Welt bereits auf der Basis der Anschauung des Gegebenen eine Differenzierung eintritt, „in der die Entschiedenheit des Zeitalters vorgegeben ist.“[120]

Was schon bei der zentralperspektivischen Konstruktion des Raumes auftrat, dass die Form unabhängig von ihren Inhalten erstellt werden kann, weil sie nur „einem Beweisgrund im Sinn der Geometrie gehorcht“[121], kann jetzt, als Prinzip der Abstraktion, auf alle Räume des neuen Weltalls ausgeweitet werden. Die Welt wird ungreifbar. Wenn der Raum homogen und die Welt offen ist, dann handelt es sich

[115] Blumenberg (2010): 184.
[116] Marquis de Sade, zit. in. A. Vidler (2011): 131.
[117] Guardini (1995): 35.
[118] Vgl. ebd.
[119] A. Koyré (1969): 12.
[120] Blumenberg (2010): 183; und 183 f. zu Pascal im Folgenden.
[121] Damisch (2010): 66.

um einen Raum, der seinen Mittelpunkt überall und nirgends hat; wie Pascal bemerkte, kann ein solcher Raum von Zentren gesättigt sein, er ist isotrop, was „die Referenz auf einen natürlichen privilegierten Punkt ausschließt."[122] Als Giordano Bruno vom unendlichen All und den Welten sprach, kam er 1600 auf den Scheiterhaufen. Denn der anthropologische Verlust ist offensichtlich: Der Mensch ist nicht mehr länger das Zentrum der Welt und die Welt, die er kennt, nicht mehr länger Zentrum des Kosmos. Um auf eine dann postmodern verbreitete Redewendung zurückzugreifen, wurde der Mensch nun zu einem Zigeuner am Rande des Universums.[123]

Die Leere dieser neuen Räume lässt ihn erschrecken, sagt Blaise Pascal im 17. Jahrhundert, als die Welt neu vermessen wurde und die ‚exakten' Wissenschaften einen Auftrieb erfuhren, um Naturkräfte zu beherrschen und für individuelle Zwecke einsetzen zu können. Es ist, sagt er, als ob man in einen Abgrund blickte. Es war das Erbe Pascals für eine Aufklärung, konstatiert Cassirer, ein Universum der Schatten, „lit only uncertainly by flashes of lightning in the gloom, this space of uncertainty, filled with the fear of getting lost."[124] Und das wollten fortan, beginnend mit Voltaire, alle Philosophen vermeiden oder abtun. Von Pascal bis zu Foucault ging es nun darum, die Leere zu konstruieren, *constructing the void*, um den neuen, abstrakten Kosmologien eines ‚wissenschaftlichen Weltbildes' und ihren Ortlosigkeiten etwas Eigenes, einen *Ort* entgegenzusetzen. Denn der neue Raum war nur Raum, ein *enlightenment space*, als Weiterentwicklung des cartesianischen ein Raum aufgeklärter Rationalität, „geometrical, rational, gridded, and above all transparent, universal and seamless, equally illuminated and illuminating. Objects stand in this space as so many clearly defined entities, separate from each other, taxonomically organized in series and hierarchies".[125]

Von Descartes bis zu Kant ist es der Raum reiner Vernunft, ihr Produkt, und es wurde seit dem Ende des 18. Jahrhunderts der Raum der Historiker, Philosophen, Architekten und Urbanisten. Von Pierre Pattes Entwurf eines neuen, rationalen Paris 1760 über Haussmann ein Jahrhundert später und bis Le Corbusier wurde es der rationale und transparente Raum der Stadtplaner, wie es dann die modernen Technologien des Glas- und Stahlbaus noch weiter unterstrichen: das Ideal der *transparent city*, wie Vidler sagt,[126] eigentlich ein Ideal der omnipotenten, nichts Wesentliches auslassenden modernen Organisation, der Welt nach dem Weltzerfall.

Es war eine moderne Welt der Welten entstanden (Kant), und in mehr als nur einer Welt zu leben war der kräftigste Widerspruch gegenüber den Zeiten davor, wie Blumenberg sagt. Nämlich

> „gegen die theologische Metaphysik, die aus dem Schöpfungsbegriff die Einheit der Welt herleiten mußte und sich dabei auf Plato und Aristoteles berufen konnte, die in der Vervielfachung des Kosmos durch Demokrit die Zerstörung der Weltvernunft gefunden und niedergekämpft hatten […]. *Daß wir in mehr als einer Welt leben*, ist die Formel für Entdeckungen, die die philosophische Erregung dieses Jahrhunderts ausmachen. Man kann das als eine absolute Metapher lesen für die Schwierigkeiten, die uns anwachsend begegnen, auf die alltägliche Realität unserer Erfahrung und Verständnisfähigkeit beziehen [,] scheint die Formel einer Welt

[122] Ebd., auch zu homogenem Raum und Mittelpunkten.
[123] Vgl. J. Monod (1975): 151.
[124] Zit. in Vidler (2011): 133.
[125] Vidler (2011): 131. Und 130, *constructing the void*.
[126] Vidler (2011): 131, zur *transparent city* und ihren modernen Nachfolgern.

> von Welten das Erfordernis zu bestimmen, das sich angesichts solchen ‚Weltzerfalls', solcher Schwierigkeiten mit dem Wirklichkeitsbegriff stellt."[127]

Es entstanden viele Wirklichkeiten und viele Bilder von der Welt. Jetzt muss man Wirklichkeiten konstruieren, sowohl umfassende des Universums – der Ursprung moderner Kosmologien, die aber mit „Kosmos" nur noch das Wort gemein haben – wie eigene zum Leben. Das sind lauter künstliche Gebilde, die dem Menschen zur neuen *conditio humana* und natürlichen Umgebung, zur ‚Lebenswelt' werden sollen. Ein Verhältnis zwischen Transparenz und Utopie beginnt zu entstehen, die vollkommen durchsichtige, ‚glasklare' Konstruktion geeigneter Orte des Erwünschten. Später, im Rahmen der mit der neuen Leere einhergehenden metaphysischen Revolte, wie es Camus in seinem Kapitel „Die Söhne Kains" nennt, eine „Bewegung, mit der ein Mensch sich gegen seine Lebensbedingung und die ganze Schöpfung auflehnt", wird daraus die *Lebenswelt*.[128] Deren strukturelle Grundlagen sollen die hier betrachteten Welten als Idealartefakte bereitstellen, gleich ob dezidiert utopisch oder nicht.

Das alles setzt entsprechende Trennungen in Subjekte und Objekte voraus. Wie lange es gedauert hat, bis ein solcher „ontologischer Riss"[129] wirklich, als alltägliche Wirkung für die Weltwahrnehmung einer sog. Alltagskultur, in das Bewusstsein eingedrungen war und Teil eines ungedacht Gewussten wurde, kann letztlich nur erahnt werden. Die Trennung in Subjekt und Objekt sei zwar eine, die uns in Fleisch und Blut überging, schreibt ein heutiger Autor dazu, aber sie wäre dessen ungeachtet eine undeutliche, scheinhafte.

Das zeigt sich unter anderem daran, dass

> „die begriffliche Kontur bis weit ins 18. Jahrhundert noch so wenig begrenzt [ist], daß Subjekt und Objekt synonym gebraucht werden können. Daran erinnert noch das französische ‚Sujet', in dem das Subjekt mit dem Gegenstand (dem Objekt) ineinsfällt – was zurückgeht aufs lateinische ‚subiectio'; das eine Form der Darstellung, das Vor-Augen Stellen, meint. Und auch was das moderne Phantasma des ‚geschichtsmächtigen Subjekts' anbelangt, ist die Etymologie äußerst hilfreich: meint das ‚Subjekt' zunächst den Unterworfenen, der unter ein bestimmtes Gesetz gestellt ist und sich diesem, unterwürfig, fügt. In diesem Fall: dem Gesetz des *Trompe l' oeil*."[130]

Wie die neue ‚objektive' Konstruktion selber ist das ebenfalls ein zweischneidiger Vorgang, denn es muss auch Subjekte geben, die unterwerfen. Was der später wegweisende Renaissance-Architekt Leon Battista Alberti in Anlehnung an Vitruv als architektonische Maßgabe formulierte, jenem Beginn einer Neuen Zeit, bei dem das erste Mal komplette Räume von Welten als Wille und Vorstellung durchgehend *more geometrico* konzeptioniert wurden, nämlich eine *concinnitas universarum partium*, eine Totalbindung aller Motive nach den Parametern Maß, Form, Positionierung, diese „kühne und niemals wirklich getestete Formel" (Kemp), konnte später fortgeführt und erweitert werden. Dabei wird die Positionierung dann ausschließlich durch die Funktionalität des Teils im System bestimmt, und das Maß wird idealiter zum Algorithmus, zur Rechen*vorschrift*.[131] Wie leicht einsehbar ist, muss sich das keineswegs auf Ar-

---

[127] Blumenberg (1981): 3 f. Herv. i. O.
[128] A. Camus (1969): 22.
[129] M. Burckhardt (1994): 154, auch zu Subjekt/Objekt im Folgenden.
[130] Ebd. Herv. i. O.
[131] Kemp (2009): 27. Zu Pacioli: Er veröffentlichte (illustriert von Leonardo da Vinci) ein dreiteiliges Werk gegen Ende des 15. Jahrhunderts, *De Divina Proportione*, deren zweiter Teil, *Trattato dell' architettura*, sich mit der Anwendung von Mathematik in der Architektur befasst.

chitektur im engeren Sinne beschränken. Ein solches Verfahren kann im übertragenen Sinn für jede Art von idealer, in Bezug auf ihre Intention *endgültige* Organisation angewendet werden, von Stadtansichten und gebauten Städten über archistische Utopien jeglicher Couleur bis hin zu einem Dritten Reich oder ähnlichen modernen Unterdrückungsapparaturen. Die *concinnitas* ist in diesen Fällen eine andere, das Prinzip bleibt jedoch das gleiche: den Konnex der ‚idealen', endgültigen Organisation zu gewährleisten.

Was bei den Griechen mit der Idee einer Welt als Karte und eines *periodos ges* begonnen, bei den Römern pragmatisch mit der Idee des *spatium* weitergeführt wurde, konnte jetzt in Welten als tatsächlichen *idealen* Artefakten in die zentralperspektivisch konkreten Utopien von präzise elaborierten Welt-Räumen der Vorstellung münden. Es gab diese Räume schon, bevor Thomas Morus die erste echte Utopieschrift der Neuzeit veröffentlichte.[132] Eine Welt aus Wille und Vorstellung heraus schien nun vollumfänglich möglich geworden, der Erfüllung des Mythos einer Machbarkeit der Welt nichts mehr entgegenzustehen. Nachdem man die Stile der Vorgängerepoche, die *maniera greca* ausdehnungsloser Räume und die *maniera tedesca* der Gotik, überwunden hatte, jenen „barbarischen" Stil, der als „internationale Gotik" vorher Europa beherrscht hatte.[133] Deren Überwindung markiert „die Epoche einer neuzeitlichen Ästhetik und einer neuzeitlichen Empirie" (Heinrich Klotz).[134]

Es geht um die Erforschung des Raumes (Pevsner), ein Bestreben, das sich in Entdeckungsfahrten und Raumdarstellungen manifestierte und der Antike fremd war; und welches für die gesamte abendländische Neuzeit bezeichnend ist. Bei diesen Fahrten und Darstellungen handelt es sich um Aspekte einer geistigen Haltung, die als eine der entscheidenden Triebkräfte der westlichen Kultur gesehen werden muss, bezogen auf Bilder (Darstellungen) eine „neue Wirklichkeit der Bilder".[135] Nach dem Verlust des vormaligen Kosmos als sinn- und schutzgebender Einheit hatte das Individuum nun beides in sich selbst zu finden, um sich mit freiem Willen selbst eine Welt zu schaffen – vielleicht sogar das Paradies, nachdem es anderswo keine weiteren mehr zu entdecken gab.

In den Termini der Natur/Kultur-Dichotomie ausgedrückt wird es Zeit, das Verlorene durch künstliche Naturen, Welten als idealen Artefakten eigener Art zu ersetzen. Es gilt, die Einheit der Welt künstlich wiederherzustellen und dem Menschen einen neuen Platz in ihr zu geben, den selbstbestimmten eigenen. Der Mensch als solcher mag zwar nicht mehr das Zentrum der Welt sein, wohl aber wird es das moderne Individuum, das sich nun ihrer bedienen kann, ganz im Sinne der eigenen Ziele und Zwecksetzungen.

Vor diesem Hintergrund nimmt es wenig Wunder, dass der Begriff einer „idealen Welt" in der Renaissance aufkam,[136] und so können Räume von möglichen Welten, auch des utopisch Möglichen gezeigt

[132] Pawel Florenskij zufolge soll es im Sinne einer *longue durée* schon bei Anaxagoras und Demokrit Ansätze zu einer bündelnden Perspektive gegeben haben (vgl. Hub [2008]: 54, 77), bezeichnenderweise anhand der in der Renaissance wieder aufgekommenen Skenographie, d.h. der Theaterszenerie. Erwähnt wurde das vorher von Vitruv.

[133] Klotz (1997): 90, auch zum aus der internationalen Gotik resultierenden „weichen" Stil. Grodecki (1986): 5, zur *maniera tedesca* (die so genannt wurde, obwohl sie aus Frankreich stammte).

[134] Klotz (1997): 38.

[135] Pevsner (1978): 182. Für bildliche Darstellungen vgl. M. Baxandall (1980), der ihre Kategorien behandelt.

[136] Zur „idealen Welt" im Folgenden s. Nohl (1920): 12, die als Term zu Beginn des 16. Jahrhunderts eingeführt wurde. Zu Szenerie und Architektur, auch über die Renaissance hinaus, s. L. Sacchi (1994): 115 ff. Zu Alberti s. Vance (1990): 233. Zu Szene und Szenerie in ihren Bedeutungen vgl. S. 35 im vorliegenden Band.

werden; die virtuelle Welt wird zu mehr als nur zu einer Staffage. Es geht stattdessen darum, ein Modell zu erstellen, nach Alberti ein Bild im weitesten Sinne – gemalt, skulpturiert, architektonisch –, das eine möglichst ‚lebensähnliche' Wiedergabe dessen ist, was sein soll oder sein könnte. Die Idee der Reflexionen und der Spiegel muss in Richtung der Theaterszenerie ausgeweitet werden, fasst Lefebvre zusammen. Es ginge darum, dass Akteure, Zuschauer, Szene zusammenkommen, ohne wirklich in eins zu fallen, und die representation of space, die hier gezeigt wird, ist mehr als nur Illusion. „The idea of a new life is at once realistic and illusory – and hence neither true nor false."[137]

Dieses Prinzip der schönen Erscheinung, eine Ordnung suggerierend, die es so nicht gibt, kann sich nun in der Folge weiterentwickeln, von allen möglichen Varianten des Trompe-l'Œil bis zu real Gebautem, von den vermeintlich endlosen Zentralachsen barocker Parkanlagen bis zum modernen Propagandabild und den perfekt inszenierten Werbesequels, Filmszenerien und Computerspielewelten heutiger Tage.



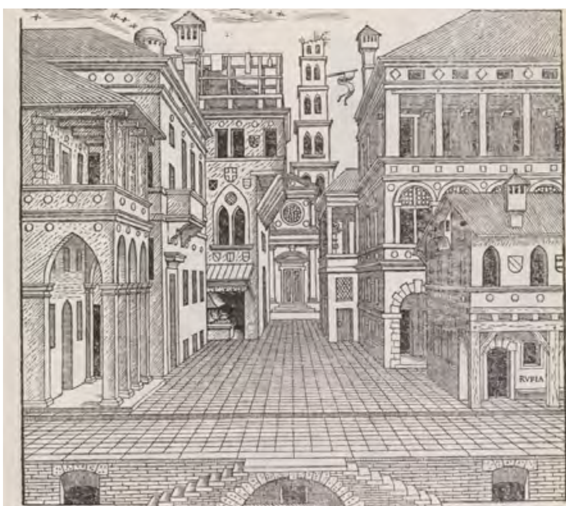


Abbildung 83: Zwei Welten.[138]

Das ideale Artefakt wird so selbst zur Szene, zum Szenario des Möglichen, gleich ob als tatsächliche Welt verwirklicht oder nicht. Man kann mit Szenen sogar verschiedene Typen von Welt ausdrücken, wie es Sebastiano Serlio tat, die er anhand des zentralperspektivischen Straßen- bzw. Wegeaufbaus präsentierte: eine ‚satyrische' Szene, dargestellt als Natur, repräsentiert durch einen fiktiven Wald, durch den ein Weg führt; sowie zwei verschiedene Szenen der Kultur, eine ‚moderne', anzustrebende, die als ‚tragische' Szene genutzt wird (vgl. Abb. 83, links), vs. die einer alten, als überholt angesehenen Welt, die in einer ‚komischen' Szene dargestellt wird (rechts). „The building of the streets inside the theater brought the space

[137] Lefebvre (2007): 188 f. Der Ausdruck *Repräsentation* bezieht sich auf den angesprochenen Umstand, dass sich die Moderne (und ihre Folgezeit) „Welt" nur noch als „Repräsentation" vorstellen kann – wie in einem Theater. Es geht um die im postmodernen Diskurs beliebte Unterscheidung von Lefebvre in *representations of space*, den konzeptualisierten Raum, den der Planer und *social engineers*, und den *representational space*, den gelebten Raum „directly *lived* through its associated images and symbols, and hence the space of ‚inhabitants' and users." Ebd.: 38 f. Herv. i. O.

[138] Sebastiano Serlio, zwei Theaterprospekte als Stadtansichten (Anfang des 16. Jahrh.). Quellen s. Abbildungsverzeichnis.

of the real into the domain of the ideal."[139] Szenerien als wörtliche Welt-Bilder können demnach verschiedene weltanschauliche und programmatische Bedingtheiten zum Ausdruck geben. Das bezieht sich auch auf tatsächlich gebaute, nicht nur auf fingierte Architektur. Hier gibt es zwei prinzipielle Möglichkeiten der Schaffung einer eigenen Welt: die Stadt und den Park.

Die Stadt

Betrachten wir zuerst die Stadt. Anfangs des 15. Jahrhunderts gab es im Okzident zwei Pole, so Braudel, einen südlichen mit Italien und einen nördlichen mit Flandern, in beiden Fällen ausgeprägt städtische Kulturen. Beide Regionen waren wirtschaftlich eng verbunden, zudem verfügten die italienischen Handelsstädte wie schon gesagt bereits seit dem Mittelalter über ein ausgedehntes Netzwerk an wirtschaftlichen und politischen Verbindungen. Es bildete sich in Italien seit dem Beginn des 15. Jahrhunderts ein besonderer Typus von Stadt heraus, der neuzeitliche Stadtstaat italienischer Prägung, die soziopolitische Grundlage von Jacob Burckhardts Schilderung: Es waren Städte, die sich zweitrangige in ihrer Nachbarschaft unterwarfen und so eine Mischung aus Stadt und Staat ergaben. Aus diesem hybriden Wesen (das es in Europa sonst nicht gab), „Stadt und doch schon Staat, erwächst ihre Stärke, ihre wirtschaftliche Dynamik" – auch nachdem sich diese Gebilde im beginnenden Zeitalter des absolutistischen Staates im 16. Jahrhundert in Fürstentümer umwandeln, bleibt die Stadt immer noch Stadt(-staat).[140]

Während in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, in der „urbanistisch schöpferischsten Phase", die Stadtmodelle der Antike untersucht und umgedeutet, gänzlich neue urbane Muster entwickelt und umgesetzt wurden, geschah dies am konsequentesten in Nord- und Mittelitalien, wo sich ein neues Verhältnis von Stadtbürgertum und Landadel entwickelte, indem sich Letzterer in einer Art neuer *Synoikie* auch in der Stadt ansiedelte. Es führte in Italien zu einem Sieg der Stadtkultur über die Landkultur, denn der Adel begann, Handel zu treiben, während die Kaufleute aristokratische Verhaltensnormen übernahmen. Es entstand so eine neue Schicht, die zunehmend das Management (abgebildet in der Stadtregierung, der Signoria) der Stadt und des von ihr kontrollierten Territoriums übernommen hatte.[141] Gleichzeitig lässt sich ein Trend der Akkumulation beobachten, auch außerhalb Italiens; der mit den Räumen der Kathedralen im 12. Jahrhundert begann und bereits damals zur Re-Etablierung des (ursprünglich römischen) Gesetzesgedankens führte, ein sozialer Raum des Formalen, in dem „contractual (stipulated) relationships" herkömmliche Gebräuche ersetzten. In einer bereits mittelalterlichen Revolution kamen Handel und Geldgeschäfte in die Stadt; was nicht nur eine neue Kultur, sondern auch einen neuen Raum eröffne-

[139] Vidler (2011): 18 f.; auch zu diesen Szenerien. Vgl. auch Damisch (2010): 216-220, 229-232 zum Bühnencharakter jener Zeit. Interessant in diesem ganzen Zusammenhang ist auch die Entwicklung der Architektur zum Design: vgl. R. de Fusco (1994); sowie die ursprüngliche Notion des „Idealen" als etwas auch direkt Wahrnehmbaren. In diesem Sinne zeigt eine Szenerie einen „idealen" Zusammenhang.

[140] Braudel (op. cit.): 30, zur Bipolarität; 32-37, zu den Netzwerken.

[141] Vgl. Lampugnani (2017): 23 f.; und 25, zur neuen sozialen Schicht.

te, den *Marktplatz*.[142] Das Geld, schreibt Lefebvre, hatte zunächst eine befreiende Wirkung, bevor es eine neue Ära einläutete, die einer neuzeitlich-modernen, raum- und ortsunabhängigen „zwingenden Macht".

Neue Lebenswirklichkeiten bilden sich. Die Handelsgeschäfte haben eine andere Taktung als die natürlichen Zeitabläufe, die Turmuhren geben eine andere Zeit an als die natürlich ablaufende, eine abstrakt mechanische, künstlich *formatierte* homogene Zeit. Dieser Vorgang, der überall im Europa des ausgehenden Mittelalters ablief, bekam in Italien während des 14. bis 16. Jahrhunderts eine besondere Gewichtung. Wir könnten von der Renaissance nicht sprechen, sagt Fernand Braudel in seinem *Modell Italien*, wenn die wirtschaftliche Überlegenheit der italienischen Städte nicht gewesen wäre. Die „Renaissance" wäre ohne die Existenz dieser wirtschaftlich-städtischen Vormacht wahrscheinlich so nie zustande gekommen.[143] Das hatte unter anderem zur Folge, dass sich im Laufe des 16. Jahrhunderts das Verhältnis von Stadt und Land änderte, nicht nur in Italien. Man muss sich die Bedeutung eines solchen Umschwungs klarmachen. Seit den sumerischen Stadtstaaten war über Jahrtausende das Verhältnis von Stadt und Land ein zwar hierarchisches, aber die Stadt war immer noch *Teil* eines Landes, einer *Gesamtheit*. Nun änderte sich das radikal, in eine moderne Richtung:

> „The West was […] turned upside down. The town overtook the country in terms of its economic and practical weight, in terms of its social importance; landownership lost its former absolute primacy […] The historical mediation between medieval (or feudal) space and the capitalist space which was to result from accumulation was located in urban space […] The town had its own rationality, the rationality of calculation and exchange – the Logos of the merchant. "[144]

Zunächst, schreibt Lefebvre, wurde der städtische Raum zu einem Theater eines Kompromisses: zwischen dem im Abstieg begriffenen feudalen System der Vorgängerepoche und einer städtischen Oligarchie und Gruppierungen von Handwerkern. Er wurde zum Raum der aktiven Abstraktion, sagt er, und der Natur gegenübergestellt. Die Trennung ist noch nicht so absolut, wie sie es später werden wird, aber bereits jetzt offensichtlich; was seinen Niederschlag in den entsprechenden allegorischen Darstellungen findet.

Ein Beispiel ist Abbildung 84 (eine der ersten dreidimensional gehaltenen Abbildungen nach dem Mittelalter), das die Stadt Siena um die Mitte des 14. Jahrhunderts zeigt. Die andere Hälfte des Bildes, rechts der Mauer beginnend und hier nicht dargestellt, zeigt *natura*, die Umgebungslandschaft, ebenfalls dreidimensional gehalten. Die Stadtmauer ist mehr als eine nur symbolische Trennung; obwohl immer noch verbunden sind es zwei Welten, die jetzt beginnen, nebeneinanderher zu existieren. Die Stadt ist in stetem Wachstum begriffen (oben rechts wird ein Gebäude errichtet), man erkennt eine hereinkommende Handelskarawane mit ihren Maultieren (rechts), eine adlige Gesellschaft zu Pferd (links unten), aber auch tanzende Frauen und einen Lehrer, der Unterricht erteilt; sowie eine Schafsherde (rechts unten), die gerade aufs Feld, hinaus aus der Stadt getrieben wird. Was wir hier sehen, ist eine Stadt, die es real gibt – das Siena des 14. Jahrhunderts –, gleichzeitig ist es eine ideale Stadt; eine, in der die menschlichen

---

[142] Lefebvre (2007): 263; zur Revolution 265, zum Unterschied Marktplatz vs. Agora/Forum; und 267, zum Geld. Zum Marktplatz s. auch Vance (1990): 129 f.

[143] Vgl. Braudel (op. cit.): 32, zur wirtschaftlichen Vormacht und Renaissance. Zu politischen Gegebenheiten und ihrem Ausdruck in Kunststilen (Nationalstaat mit Gotik vs. territorialer Stadtstaat in Italien) s. auch Pevsner (1978): 172.

[144] Lefebvre (2007): 268 f.; 269, zum Raum aktiver Abstraktion und zur Natur.



Abbildung 84: Logos des Städtischen.[145]

Beziehungen (deren beeinflussende Formung Zweck einer idealen Stadt ist) so dargestellt sind, wie sie sein sollen. Die Stadt wurde weltanschaulich zur Vermittlerin,

> „the basic premise of a discourse which offered a glimpse of a harmonious transcendence of the ancient conflict between nature, the world, and the ‚rural animal' (Marx) on the one hand, and the artificial, the acquired, and the ‚urban animal' on the other […] Together with its territory, the Renaissance town perceived itself as a harmonious whole, as an organic mediation between earth and heaven."[146]

Die Stadt, als Lebensraum die eigentliche zweite Natur des *cultural animal*, ist zugleich Realität und Fiktion, konkretes Objekt wie Idee und Ideal. Das alte Bild von Augustinus aufgreifend mag es zwar immer noch zwei *civitates* geben, eine hier auf Erden und eine im Himmel (beide in Städten lokalisiert), aber die hienieden ist nicht länger nur eine *second best*, ein bloßer Übergang zur eigentlichen, finalen Stadt des himmlischen Jerusalem. Wenn als Essentialien von Utopien *balance and equality* aufgefasst werden,[147] kann ein solcher Zustand auch schon im Jetzt erreicht werden, in der Gegenwart, er muss sich nicht zwangsläufig in eine utopische Zukunft verschieben.

In der kosmologischen Vorstellung jener Zeit mag der mittelalterliche Ortungsraum, der Raum der Hierarchien und Absonderungen, zwar immer noch existent sein (die Leute waren alle noch Christen), aber der himmlische Ort ist dem irdischen Ort nicht länger unvereinbar entgegengesetzt; die ‚richtige' Gesellschaft als *civitas* wäre (zumindest theoretisch) auch jetzt schon erreichbar, in der Stadt; weil sie *gemacht* werden, aktiv erreicht werden kann. Das ist zwar ein utopischer Impetus, aber er muss sich nicht gleich in dezidierten Utopien äußern. Sondern man kann versuchen, im gleichen pragmatischen *mindset*, mit dem man Geschäfte macht, die richtige Stadt zu bauen, in einem symbolischen wie praktischen Vorgang diese errichten und auf der Basis des Gegebenen *einrichten*. Unterstützt wurde diese Grundhaltung durch faktische soziale Gegebenheiten: Im Unterschied zur modernen Stadt, die soziale Schichten

[145] Palazzo Pubblico, Siena, Italien: Ratssaal, Ausschnitt aus der *Guten Regierung* Ambrogio Lorenzettis (1338-39/40). Aufnahme des Verfassers. Zu diesem gesamten Themenkreis s. auch Jensen, Michael et al. (1994).
[146] Lefebvre (2007): 271, zur Stadt und ihrer Vermittlung, auch in ihrer symbolischen Doppelrolle.
[147] Vgl. D. W. Tallamy (2012): 288. Zum mittelalterlichen Ortungsraum s. Foucault (1992): 36.



Abbildung 85: Die Stadt als Lebensraum.[148]

segregiert und zu entsprechenden Vierteln führt, war man von der Antike über das Mittelalter bis zur Renaissance gezwungen gewesen, zusammenzuleben; Behausungen reicher und ärmerer Stadtbewohner waren nicht separiert, sondern gemischt, man begegnete sich sozial im täglichen Kontakt.[149] Wenn für alle idealen Städte gilt, was ein moderner Autor über sie konstatierte, dass sie eigentlich nicht *ideale*, sondern *symbolische* Städte genannt werden müssten, so trifft das auf die hier betrachteten in besonderem Maße zu. Im Gegensatz zur Auffassung des 19. Jahrhunderts von einer mittelalterlichen, auf keiner Gesamtplanung beruhenden ‚organischen' Stadt, wie sie später das Ideal einer von Industrialisierung und ihrer *functional city* geplagten Moderne werden sollte,[150] begann eine übergreifende, auch auf die äußere Erscheinung, das Stadtbild Wert legende Planung bereits gegen Ende des Mittelalters; zumindest in Italien und zumindest bei einzelnen Teilen der Stadt, die zu einem architektonischen Ensemble, zu einer

[148] Piazza del Campo mit Pal. Pubblico und Torre del Mangia (rechts im Bild), Siena, Italien. Aufnahme des Verfassers.

[149] Vgl. Kostof (2007): 75. Und s. C. Mezzetti (2005): 9, zu idealen symbolischen Städten. Zur Kombination solcher ‚urbanen Modelle' mit der Zentralperspektive vgl. F. Mariano (2005): 80 ff.

[150] Zu diesem Ideal vgl. Kostof (2007): 43 f., und Vance (1990): 123 f., 364; sowie 366 im Vergleich zur modernen Stadt. In diesem Ideal, das auch eines des ‚organischen Wachstums' ist, drückt sich eine mythische Sehnsucht aus, die nach einer mittelalterlichen *Aetas Aurea* des geschichtlich ‚natürlich' Gewachsenen, Überschaubaren. So sagt Paul Zucker in seinem wichtigen Traktat über das Stadtbild: Die gotische Stadt hätte eine *übergreifende* Planung noch nicht gekannt, selbst dort nicht, wo es Baugesetze gab und architektonische *Ensembles* geplant wurden (wie z. B. in Siena): vgl. P. Zucker (1986): 32. Es ist weltanschaulich bezeichnend, dass die Moderne die *Wirkung* von Ensembles als „größeren architektonischen Situationen" (H.-R. Meier [2011]: 95), meint: als Gestalt, nicht berücksichtigt. Die Behandlung des Stadtbildes wäre bis nach 2000 n. Chr. in der modernen Kunstgeschichte unterbelichtet geblieben (vgl. ebd.: 93), und Zucker wäre der erste Ansatz dazu gewesen.

Gestalt gebildet werden sollten. So gab es in Siena bereits im 13. Jahrhundert detaillierte Baugesetze, die ein harmonisches und geregeltes Wachstum der Stadt sicherstellen sollten, im 14. Jahrhundert gab es ein umfassendes Stadtbauprogramm, dessen Ergebnis unter anderem die heutige Piazza del Campo ist, das Zentrum von Siena mit muschelförmigem Platz, der zum Rathaus, dem Palazzo Pubblico, hin abfällt und dessen Hausfassaden angeglichen wurden, um ein einheitliches Gesamtbild zu erzeugen – ein Vorgang, der in diesem Umfang erst wieder bei absolutistischen Stadtanlagen zu beobachten ist.[151] Wie jede Stadtplanung setzt auch diese Annahmen über eine *conditio humana*, eine allgemeine wie den besonderen historischen Umständen geschuldete Bedingtheit des Menschen voraus: „[A]ny preconceived town pattern is an act of planning: it always contains assumptions as to the desirable gross form of the place, its probable size and function, and a number of other culturally derived goods."[152]

Das reale städtische Substrat, welches die Renaissance erbte, war noch mittelalterlich, auch mit seiner weltanschaulichen Komponente eines *common good*, zudem oft gestützt von einer republikanischen Verfassung. Der Unterschied zur späteren kapitalistischen Stadt (entstanden seit dem 16. Jahrhundert), das Substrat, auf dem wir heute leben, bestand darin, dass diese moderne Stadt die des Individuums war, des Solitärs, der nunmehr zu finanziellen Transaktionen, Bodenspekulation und Gebäudeerwerb befreit war. Die Transformation einer unser Stadtbild bis heute prägenden urbanen Morphogenese stellt ein moderner Autor so dar:

> „Then, the gild or the monarch, or both, were equally in control of city development and presumably so vested with authority because they held the common good paramount. With the introduction of capitalism, no such presumption of the care for the common good could be made. An urban dualism was introduced: development, speculation and individual desire were seen as the work of a god of darkness; restraint, public action, and authoritarian control were seen as the work of enlightenment. In this dualism the rub comes in the creation of city forms."[153]

Die Konzentration der Renaissance lag auf der Gestaltung der idealen Stadt, einer zunächst rein *räumlich* vorgestellten Utopie, die theoretisch alle möglichen Gesellschaften beherbergen konnte und durchaus als entwicklungsfähig begriffen wurde. Ungleich ihren späteren Pendants ist hier „ideale" Stadt nicht zwangsläufig identisch mit einem fixierten, nicht mehr zu verlassendem Endzustand, der ungleich den späteren Utopien zudem nicht auf die bewusste Veränderung des Menschen zielt. Die Verengung der Vorstellung auf den Endzustand erfolgte bezeichnenderweise erst danach, mit dem Aufkommen absolutistischer Herrschaftsformen.[154] Dieser Umstand wird nach Meinung des Verfassers oft übersehen. Wenn der Mensch ein *zoon politikon*, ein in der Stadt lebendes Wesen ist, konnte dann eine ideale Stadt nicht bereits im Hier und Jetzt liegen, in Kategorien des Utopischen eine Realutopie verkörpern? Um auf die zwei *civitates* des Augustinus zurückzukommen, war die Frage, ob die reale Stadt für alle dort Lebenden nicht auch eine ideale sein oder einer solchen doch sehr nahe kommen kann; der ursprüngli-

---

[151] Vgl. Lampugnani (2017): 41 f.

[152] Kostof (2007): 70.

[153] Vance (1990): 35 f., auch zum Planungsmodus und zum Individuum.

[154] So setzte das in Italien erst mit den Übersetzungen von Thomas Morus' Traktat in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ein (vgl. Manuel/Manuel [1997]: 150-154). Es ging um die Idee einer *città felice* als optimalem Aufenthaltsort des Menschen (unter anderem Francesco Patrizi 1553). D. h., das gesamte Thema des Utopischen ist immer noch die *Stadt*, etwa bei Patrizi selbst oder in Ludovico Agostinis *repubblica immaginaria* 1583-90, vgl. Feuerstein (2008): 40 f.

che Archetypus einer idealen Stadt, das himmlische Jerusalem der Epoche zuvor, verweltlicht sich damit nicht nur, er gerät nun in den Bereich des Machbaren.[155] Was Ambrogio Lorenzetti in seinem Bild von Siena darstellt, ist die ideale Stadt. Da sie eine Realität verkörpert, ist sie Beweis dafür, dass „die Arbeit an der Stadt auch eine Arbeit an der Gesellschaft ist"; und umgekehrt die Arbeit an der Gesellschaft eine Arbeit an der Stadt. Gleichzeitig wird die Stadt zu einem Maßstab – Regierung wie Bevölkerung können anhand ihres tatsächlichen Zustandes die Ergebnisse dieser Arbeit beurteilen.[156]

Hundert Jahre nach Lorenzetti malt Domenico de Bartolo, nun zentralperspektivisch perfektioniert, in einem Freskenzyklus zu Taten der Barmherzigkeit ein Ideal – nicht nur räumlich, auch menschlich. Es geht um die Schönheit der Stadt und die Vollkommenheit der Gesellschaft. Es wird eine Stadt Siena gezeichnet, die es zwar so nicht gibt, die aber dennoch sehr wohl möglich sein könnte. Das ist ein entscheidender Schritt in Richtung neuer Räume, erst vorgestellter, dann gelebter. Der Freskenzyklus de Bartolos zeigt „den Bau eines fiktiven, ideellen, letztlich sogar idealen Siena. Das Bauen an der Gesellschaft in der Stadt ist in die Zukunft projiziert worden. Was bei Lorenzetti die Pflege und Erhaltung eines Stadtbildes war, ist bei Bartolo der Bau einer neuen, wahrlich vollkommenen Stadt."[157]



Abbildung 86: Der Raum des Menschen.[158]

[155] Zu dieser seit der Antike möglichen Entsprechung vgl. Vercelloni (1994a): Tafel 20; und 23, zum Archetypus.
[156] Vgl. Lampugnani (2017): 45, auch wörtl. Zitat.
[157] Ebd. Hierzu s. auch Manuel/Manuel (1997): 177.
[158] S. Maria della Scala, Siena, Italien: Stadtansicht (Domenico di Bartolo, 1443). Aufnahme des Verfassers.

Das Traumbild einer Neuen Welt musste deshalb nicht zwangsläufig nur in Räumen außerhalb des Bekannten, in irgendwelchen utopischen Inseln, dem Zugriff bislang entzogenen *ilhas fantasticas* oder fernen Amerikas liegen. Dieses Traumbild, schreibt Mumford, das nach dem 15. Jahrhundert „in so vielen Formen vom westlichen Menschen Besitz ergriff", bestand zwar in der *typischen* Bewegung, „der Zeit und ihren kumulativen Wirkungen (Tradition und Geschichte) zu entfliehen, indem man sie gegen unbesiedelten Raum eintauschte."[159] Dieser Raum konnte jedoch viele Formen annehmen. Mit Perspektive auf die Moderne auch diejenigen von offenen oder verdeckten Utopien – zu letzteren zählen alle Versuche, durch naturwissenschaftlich-technischen Progress zweite Paradiese zu schaffen. Es waren Formen der Konzeption neuer Räume; abenteuerliche Formen, durch Entdeckung und Eroberung neuer Gebiete; technische, indem man Organismen durch Maschinen ersetzte. Und schließlich, kulminierend im 19. und 20. Jahrhundert, revolutionäre: „als ein Versuch, Lebensweise, Gewohnheiten und Ziele einer großen Bevölkerung umzuformen und alle jene Fluchtarten mehr oder weniger in einem einzigen Komplex zu verbinden – in dem neuen Himmel auf Erden, der entstehen würde, sobald Königtum, Feudalismus, Kirche und Kapitalismus verschwunden wären."[160]

Dazu musste man seine Geschichte akzeptieren, zusammen mit der Tatsache, dass in der bisherigen Entwicklung von ‚zivilisierten' Gesellschaften etwas grundlegend fehlgegangen war, das, was die Theologen Erbsünde nannten – und Geschichte zum integralen Gebrechen des Menschen machte. Um Geschichte überwinden zu können, muss man sie ins Auge fassen, sich ihr stellen. Das war genau der Ansatz der Renaissance, sagt Mumford, nämlich „die Beziehung zwischen den kumulativen Resultaten der Geschichte und der Vielfalt der kulturellen Errungenschaften herzustellen." Man grub antike Monumente aus, las antike Schriftsteller, kam auch anderweitig in Kontakt mit anderen Kulturen und entdeckte so neue Möglichkeiten der eigenen Existenz. „Zum ersten Mal begann der menschliche Geist, sich frei in Vergangenheit und Zukunft zu bewegen", er konnte antizipieren und projizieren[161] – zum Beispiel in Gestalt idealer Städte. Es war eine Neuentdeckung des Raums, bei der auch die Zeit eine wichtige Rolle spielte. Die Zeit war eine Funktion der Bewegung im Raum, der historische Zeitbegriff – im Bergson'schen Sinn der Dauer, die Bestand durch Wiederholung, Nachahmung und Gedächtnis einschließt – begann auch in der Alltagserfahrung eine Rolle zu spielen. Der Sündenfall des alten Weltbildes wurde zur Prämisse technischen, wissenschaftlichen und künstlerischen Fortschritts. Denn die durch den Sündenfall herbeigeführte Situation habe, so humanistische Autoren, „dem Menschen Arbeit, kulturelle Gestaltungskraft und schöpferische Phantasie abverlangt und ihn so zum Subjekt einer neuen, von ihm selbst erschaffenen Welt gemacht" – ein zweiter Prometheus für eine zweite Schöpfung – er wurde *deus in terris*, ein gottähnliches Wesen auf Erden.[162]

Die erste explizite Konzeption einer idealen Stadt in der Neuzeit, 1452 niedergelegt in Albertis Traktat über Architektur (1485 veröffentlicht) nach der Vorlage des römischen Architekten Vitruv (man lernt aus der Geschichte), beschreibt deshalb keine soziale Utopie, sondern nur eine Stadt, wie sie sein soll.

[159] Mumford (1980a): 349.
[160] Ebd.
[161] Ebd.: 348, auch wörtl. Zitat; 348 f., zu Raum und Zeit.
[162] K. Schreiner (1998): 52-71. Zur heute verbreiteten Sichtweise von Lefebvre s. B. Fraser (2008).

Eine Welt als ideales Artefakt, in dem alle möglichen Charaktere leben können. Ein utopisches *social engineering* ist nicht notwendig; man hofft, dass bereits die Architektur der Raumgestaltung einen positiven Einfluss auf die Bewohner hat. Im Zentrum steht eine grundsätzliche Klärung des Verhältnisses von Teil und Ganzem; von *Schönheit*: von Aristoteles übernommen das Ergebnis des Verhältnisses von Größe und Ordnung, wobei Größe dem menschlichen Sensorium angemessen, „übersichtlich" sein müsse. Es sind drei von Vitruv übernommene, modifizierte Prinzipien, die für den Bau einer solchen Stadt notwendig sind: Es geht um proportionale Übereinstimmung *(finitio)*, um die Anzahl von Elementen und ihre Anordnung *(collocatio)*, in der *concinnitas*, der Vereinigung dieser Momente zu einem Ganzen, welches dann ‚schön' erscheint. Deshalb könne man eine Stadt wie ein großes Haus und umgekehrt ein Haus wie eine kleine Stadt auffassen.[163]



Abbildung 87: Proportion und Rationalität.[164]

Sein für die Zukunft einflussreiches Werk setzt Alberti ins Zeichen der Vernunft und der Erkenntnis, den Grundlagen aller Kunst, wie er sagt. Bezeichnenderweise stammt das italienische Wort für Vernunft, *ragione*, vom lateinischen *ratio*, „Verhältnis", stellt also eine Vernunft dar, die sich in architektonische

[163] Aus Lampugnani (2017): 47; auch zur Kunst; Kemp (2009): 26 f.; B. Hub (2014): 111-132.
[164] Sant' Andrea (begonnen 1472 von Alberti), Mantua, Italien. Aufnahme des Verfassers.

Formen übersetzen lässt, d.h. in einer entsprechenden Welt als idealem Artefakt ihren unmittelbaren Ausdruck findet. Obwohl er Anweisungen für die optimale Lage seiner Stadt gibt, könnte diese – wie fast alle anderen der hier behandelten Welten als ideale Artefakte – überall stehen, außerdem in verschiedenen Ausformungen. Seit in der Renaissance *Raum*, auch der künstlich erzeugte des Menschen, nicht mehr nur als bloße Umgebung gedacht wird, sondern stattdessen „der menschliche Geist seine Überlegenheit über die natürlichen Verhältnisse" zum Ausdruck brachte, wurde die reale Umgebung für Planungen irrelevant.[165]

Man kann sich jetzt anderen Dingen zuwenden. So gibt Alberti Hinweise über Demographie, Nutzungsverteilungen für verschiedene soziale Klassen, eine Liste öffentlicher Gebäude. Die Häuser haben die gleiche Höhe, die Straßen sind breit (fünf Meter), damit sie die Eigenschaft von Plätzen haben; und nicht endlos gerade wie später seit dem Barock, sondern gekrümmt, um dem Bewohner, dem Individuum – vergleichbar einem englischen Park – immer unterschiedliche Ansichten zu bieten. Das Konzept wurde später von vielen modernen Gartenstädten übernommen.[166] Das zweite Mal seit der griechischen Polis wird explizit eine Gemeinsamkeit zwischen Stadt und Staat gezogen; nicht nur ein Reflex auf die Stadtstaaten jener Zeit, sondern (in den Augen des Verfassers) auch als kosmische Metapher zu sehen: So wie die Stadt einem Haus entspricht, entspricht sie einem ‚Staat': der „konkreten Totalität" einer Welt als idealem Artefakt, das – Versorgung garantiert – als ein Kosmos für sich stehen könnte. Es geht um die Stadt als Ganze, als geschlossene Lebenswelt, um einen künstlichen, symbolischen Kosmos.[167]

Diese Idee eines Kosmos betrifft nicht nur Alberti. Im Sinne des Prinzips symbolischer Einheit ist es mehr als nur eine Annehmlichkeit, dass Straßen gekrümmt sein oder Städte so kompakt wie Häuser sein sollen, Alberti steht paradigmatisch. Allgemein bestand bei den ‚idealen' Stadtplanungen der Renaissance der Wunsch, „mit dem architektonischen Muster der Stadt der Gestalt des Kosmos zu entsprechen."[168] Deshalb sind diese Entwürfe oft zentralsymmetrisch angelegt und spielt zudem der Zentralbau eine bedeutende Rolle. Das Zeitalter des Humanismus hätte keinen treffenderen Ausdruck als ihn finden können, der Zentralbau entspricht dem Wesen einer diesseitigen, nicht einer dem Überirdischen zugewandten Geisteshaltung. Er spannt einen Raum auf, der seine volle Wirkung nur dann ausüben kann, wenn man in seinem Zentrum steht und sich von dort aus umsieht: Der Mensch *ist* das Maß aller Dinge, wie della Mirandola es sagte. Der Mensch „strebt hier nicht länger über seine Grenzen hinaus, um sich dem Bereich des Überirdischen anzunähern, sondern er genießt die irdische Schönheit, die ihn umgibt, und das glorreiche Gefühl, selbst Mittelpunkt der rings um ihn ausgebreiteten Schönheit zu sein."[169]

Dass solche Welten später leer wurden, liegt wie schon diskutiert am Rationalismus ihrer Konstruktion; wenn man die kosmischen Begrenzungen, die Proportionierung durch *collocatio* und *concinnitas*, weg-

---

165 Eaton (2001): 50; zu Alberti s. C. Pearson (2011).

166 Vgl. Lampugnani (2017): 47, zur Stadtanlage. Zu den Straßen und ihren antiken auch s. Fischer (2012): 201. Zu Gartenstädten vgl. V. M. Lampugnani (2011, Bd. 1): 32, 37 f.

167 Vgl. Fischer (2012): 198; die Parallelen zu Haus und Staat gehen zwar auf römische Vorlagen zurück (vgl. ebd.), werden aber von Alberti weiterentwickelt; und 200, zum Gesamtentwurf im Folgenden.

168 Pevsner (1978): 185; 184 f., zum Zentralbau. S. auch Eaton (2001): 49.

169 Ebd.: 48 f.

lässt, weil nicht mehr der Mensch das Maß aller Dinge ist, sondern die technische Funktionalität. Schon bei Alberti spielt Zweckmäßigkeit eine Rolle, und allgemein ging man davon aus, dass der Kosmos nach rationalen Prinzipien aufgebaut ist (die sich im Wesentlichen in einer platonischen Geometrie äußern), er war physischer Ausdruck der göttlichen Ordnung wie des göttlichen Rechts (das Naturrecht klingt an). Das sind Entsprechungen, die sich dann analog zum menschlichen Körper auch im Mikrokosmos der Stadtanlage äußern.[170] Das alles lässt sich darstellen, optisch greifbar machen mit der Methode der Zentralperspektive, wie Abbildung 88 zeigt. Man musste sich dabei nicht mehr an das Gegebene halten, auch im Städtebau nicht. „Objektiviert und dadurch aus neuer Perspektive betrachtet, konnte die Stadt nun auch in der Einbildungskraft entworfen werden."[171] Der Mythos des befreiten Individuums geht mit einer Objektivierung eine Liaison ein. Gegenüber der mittelalterlichen charakterisiere sich die Anschauung der Renaissance dadurch,

> „daß sie das Objekt gewissermaßen aus der inneren Vorstellungswelt des Subjekts herausnimmt und ihm eine Stelle in einer festgegründeten ‚Außenwelt' anweist, daß sie (wie in der Praxis die ‚Perspektive') zwischen Subjekt und Objekt eine Distanz legt, die zugleich das Objekt vergegenständlicht und das Subjekt verpersönlicht."[172]



Abbildung 88: Ideale Stadt.[173]

Die Welt, auch eine nur vorgestellte, die so ähnlich ist wie die Idealstadt im Bild, sie wird zum Objekt, damit (weltanschaulich) umfassender formbar als je vorher. Dabei genügt es, nur einige Einzelheiten auszuarbeiten, den Rest kann man sich irgendwie (unscharf) imaginieren. Bei der Abbildung 88 etwa kann man sich vorstellen, wie ein solcher Raum an den Seiten und hinter dem Betrachter im *gleichen Stil* weitergeht; das im Bild Gezeigte ist nur der Ausschnitt, der „Fensterblick" (Alberti) einer ganzen Welt. Was einerseits kosmische Gefügtheit ist, beginnt sich gleichzeitig zu lockern. Es geht zwar um *concinnitas*, gleichzeitig aber um die Unabhängigkeit der einzelnen Elemente des Entwurfs, sagt Giedion. Deshalb sei das Neue am Stadtbau der Renaissance nicht die Gesamtkonzeption von Stadt, sondern die Durchbildung ihrer einzelnen Elemente, eine städtebauliche Vorbereitung auf das Spätere, wie

[170] Vgl. ebd.; 47, zur platonischen Geometrie. Zur Proportionierung der Stadt anhand des menschlichen Körpers s. Kostof (2007): 52, mit einer Zeichnung von Francesco di Giorgio Martini aus dem 15. Jahrh.
[171] Eaton (2001): 47.
[172] Panofsky (1960): 25 f.; diese Sicht – die wie schon dargelegt einen Zwiespalt zeigt – würde für das „gesamte Bewusstsein der Epoche" (ebd.: 91) gelten.
[173] Palazzo Ducale, Urbino, Italien: Stadtansicht mit Zentralbau (Laurana, 1480/90). Quelle s. Abbildungsverzeichnis.

er sagt. Die Erfindung der (Zentral-)Perspektive in ihrer Ichbezogenheit sei eine „höchst typische abendländische Erfindung, deren innere Voraussetzungen bereits in der „westlichen Denkweise" der Griechen lägen":[174] eine individuelle, „verpersönlichte" Sicht. Dazu passt, dass Alberti keinen Stadtentwurf liefert, der wirklich fertig ist. Jedoch sind wesentliche Elemente späterer Stadtplanungen bereits angelegt, so etwa die Existenz von geraden Prachtstraßen (obwohl die anderen gekrümmt verlaufen sollen), die Behandlung des öffentlichen Raumes, die trotz ihres geschlossenen kosmischen Charakters garantierte Erweiterbarkeit der Stadt und ihre Funktionsteilung.[175] Er beschäftigt sich mit Infrastruktur, um die Dienstleistungen für die Stadt zu gewährleisten, den steten Strom von Gütern, Menschen, Materialien; er achtet wie spätere moderne Architekten auf Hygiene, Licht und Belüftung, verteilt Flächennutzungen nach Funktionen der Stadt. Es beginnen sich schon moderne Vorstellungen herauszubilden, was umso erstaunlicher ist, als ein fertiges Gesamtkonzept fehlt.

Die wurden dann zum Teil woanders realisiert, blieben also keineswegs nur Fiktion; etwa in Ferrara, der ersten modernen Stadt, wie sie ein Autor nennt. Dem imaginären Achsenkreuz eines Castrums folgend wurde eine Stadterweiterung im Gridraster durchgeführt (1500-1510), welche die Stadt nahezu verdoppeln sollte, mit einer 18 Meter breiten und zwei Kilometer langen Magistrale, durchsetzt von Gärten und offenen Flächen. Neu war neben der Größe (und dennoch Lockerheit) der Anlage der Umstand, dass die Fassaden nicht wie sonst als statische Szenerie, sondern am besten aus der Bewegung heraus wahrgenommen werden konnten,[176] eine Sicht, die später beim englischen Park und dann wieder in der Moderne eine Rolle spielen sollte. *Bewegung* ist eine kulturbestimmende Leitidee, die nach Giedion nicht nur die Moderne charakterisieren sollte, sondern noch tiefer lag, einen „dem Okzident eigenen Drang" verkörperte, in der Gotik bereits angelegt, im Barock dann weitergeführt.[177] Wie auch anderswo wurde das Grid als Instrument der Landerschließung und Modernisierung eingesetzt, hier aber auf eine noch menschliche Weise, gewährleistet durch die verschiedene Bebauung (Paläste, Häuser, Gärten) und durchgeführt von einem ambitionierten, gebildeten Individuum, dem Herzog Ercole I. d'Este, und seinem Architekten Biagio Rossetti. Es war das erste Beispiel eines *modern movement* vor der Moderne, sagt Kostof, ein Beispiel, das später in modernen Idealstädten wie Brasilia oder Chandigarh weiterentwickelt wurde – oder in den modernen Grids andernorts, den früher erwähnten tatsächlichen modernen Ortlosigkeiten. Wo ein solches Raster trocken, mathematisch und wie eine künstliche Kristallisierung erscheint, so ein Beobachter Ende des 19. Jahrhunderts anhand der Erweiterung von Brüssel, entsteht ein Verlust an Individualität. Oder lebensweltlich zusammengefaßt: „Wherever people are concerned mere-

[174] S. Giedion (2007): 54 f. Und 63, zum Städtebau; so wundere es nicht, dass von keinem der großen Renaissance-Künstler (Michelangelo, Leonardo, Bramante) Stadtentwürfe vorlägen; selbst Straßenzüge – wie z. B. im obigen Bild – sind nicht einheitlich, sondern deren Fassaden eine „Addition von Hausindividuen" (ebd.). Das macht die Abbildungen 79 und 88 ja so wertvoll, da sie zu den wenigen Exemplaren von *Stadt*abbildungen jener Zeit zählen. Gleichzeitig gab es Gesamtabbildungen, sogar aus dem *aerial view* von oben (der später so beliebte moderne ‚Flugzeugblick') wie etwa das Bild von Venedig von Jacopo de Barbari, 1500. Auch hier ist die Epoche nicht konsistent, sondern einem Zeitalter des Individuums angemessen, eine Mixtur individueller Phänomene. Zu dieser oft widersprüchlichen Mixtur in Einzelaspekten vgl. Delfante (1999): 100 f.

[175] Vgl. Fischer (2012): 199 f. Und zu Alberti im Folgenden s. Delfante (1999): 91.

[176] Vgl. Lampugnani (2011): 54 f. Optischen Abschluss der Achsen bildeten nicht wie sonst Monumentalbauten, sondern Stadttore mit Blick auf die umgebende Landschaft. Zum modernen Ferrara vgl. auch B. Zevi (2006).

[177] Vgl. Giedion (2007): 69; zur Moderne vgl. S. 145 im vorliegenden Band.

ly with colonizing land, live only for earning money and earn money only in order to live, it may be appropriate to pack people into blocks of buildings like herring in a barrel."[178]

Das Grid machte Schule, auch zur Kolonisierung. Die meisten nordamerikanischen Städte wurden so gebaut, und praktischer wie mythologischer Anspruch der Neuerschließung verbindet sich seit den Plänen von Hippodamos mit Neuanfang, flächendeckender Inbesitznahme, auch mit Demokratie. Es gab mittelalterliche Vorläufer solcher Planstädte, in Gestalt der sog. *Bastides* (Frankreich) oder *Terre Nuove* (Italien), die als Neugründungen zur Erschließung und zum Schutz von Territorium gebaut wurden. Solche Planstädte stehen zwischen der Vorstellung vom irdischen Paradies und dem künstlichen Paradies, sie sind Gegenstand des modernen *unitary city ideal* und dem idealen Plan der modernen Stadt (Lucio da Costa, der Miterbauer Brasilias). Bereits um die Mitte des 13. Jahrhunderts konstatiert Wilhelm von Auvergne, dass einer solchen Stadt gegenüber, von Menschen gebildet, die durch das Zusammenleben immer perfektionierter wurden, der Rest der Menschheit wie ein wilder Wald aussehen muss. Das ist eine Differenzierung zwischen innen und außen, die seit dem Beginn des Städtischen aufschien und nun neu und prononciert zutage tritt. Zudem wurden schon die Bewohner dieser mittelalterlichen Neugründungen mit verbrieften Rechten versehen, die sie anderswo nicht hatten: Der Neuanfang schien möglich. Die Kolonialstädte des spanischen Amerika folgten dem Modell des römischen Castrums, das Format verbreitet sich auch in der Neuen Welt.[179]

Auf der anderen Seite ist eine Verschiebung zu beobachten: Der Topos der idealen Stadt, sogar derjenige der ‚normalen' Planstadt, wird im Zuge des Aufkommens absolutistischer Staatsgebilde mit dem Niedergang der Stadtrepubliken zunehmend zur Sache des Einzelnen, des ‚Fürsten' und dessen funktionaler Pendants. Mythologisch übersetzt heißt das: zu einer Angelegenheit eines einzelnen Individuums, das seine Vorstellungen (wie im schon behandelten Fall von Sabbioneta) realisieren will.

Die ideale Stadt der idealen Gemeinschaft wird jetzt zur Planstadt, einem neuzeitlichen Entwurf menschlichen Zusammenlebens,[180] der sich jetzt als ex ante geplantes Gebilde im ‚idealen' Staat ausdrücken und sich dann zu den funktionalen Städten der Moderne ausweiten sollte, noch später zur Idee der universalen Infrastruktur. Die ideale Stadt, formales Äquivalent einer entsprechenden Utopie, tritt nun gegenüber der Planstadt zurück, die nicht mehr zwingend auf Vorstellungen von einer idealen Gemeinschaft zurückgreifen muss.[181] Obwohl mit *der* Renaissance assoziiert, scheint es sich historisch um ein kurzlebiges Phänomen zu handeln. Wenn erst mit Alberti die „architekturtheoretische Voraussetzung" entstand, eine republikanische, meint: nicht auf den Einzelherrscher zugeschnittene Staatsvorstel-

[178] Camillo Sitte, zit. in Kostof (2007): 102; auch zum Grid. Zu den ab dem 13. Jahrh. in Italien, Frankreich und England als Grid angelegten Gründungen s. ebd.: 108 f. Zu Frankreich s. Lefebvre (2007): 265 f., und Vance (1990): 190-205. Zu den *Terre Nuove* s. Lampugnani (2017): 36 f., Vercelloni (1994a): 29. Und vgl. Kostof (2007): 102, zu da Costa und dem *unitary city ideal*.

[179] Vgl. Vance (1990): 214-218, mit Auszügen aus der Bauordnung von Philipp II., mit starkem Einfluss von Vitruv.

[180] Hierzu s. Kruft (1989): 10 f., auch zur Verbindung zum idealen Staat und zur Verbindung Idealstadt-Utopie. Diese enge Verbindung grenzt die Zahl an *Ideal*städten drastisch ein, zumal der tatsächlich gebauten. In unserem Betrachtungszeitraum ist es ihm zufolge nur Pienza (vgl. ebd.: 21; und hier ist er sich nicht sicher: 33); sodann Sabbioneta, La Valletta auf Malta, Freudenstadt (D) und Richelieu (F) in der absolutistischen Folgeepoche (vgl. ebd.: 16). Zum Problem der Idealstadt s. auch Rahmsdorf, Sabine (1999): 60 ff.

[181] Zu einer historischen Übersicht, mit Übergang zum ‚Idealen', s. J. Holl (1990): 9-30.

lung mit praktischen Angaben zur Stadtplanung zu kombinieren[182], so war dieser kommunale, gemeinschaftsorientierte Ansatz bald vorbei. Die oben getroffene Aussage, dass Bauen an der Stadt zugleich Bauen an der Gemeinschaft sei, scheint dann vor allem für das ausgehende Mittelalter zuzutreffen, in der Renaissance nur noch bedingt. Jetzt baut das Individuum, auch für die Gemeinschaft. Der *elegans architectus*, vormals Gott oder mesopotamischer Herr von Stadt und Staat, wird jetzt zum neuzeitlichen Fürsten und dessen Pendants; ein Muster geschichtlicher Prozesse wiederholt sich.

Bezogen auf die *gemeinschafts*gestützte utopische Hoffnung kann man es noch härter formulieren: Ihre Glanzzeit war schon vorüber. Ab jetzt gibt es nur noch *Bilder* von idealen Welten, Virtualitäten des Vorgestellten, Imaginationen einer besseren Welt; oder Planstädte. Erst im Laufe des 19. Jahrhunderts sollte es wieder zu Visionen des Gemeinschaftlichen kommen, die *nicht* von streng hierarchisierten Bedingungen ausgehen, sei es real oder in der Utopie. Was später zu den schlaraffischen Pseudo-Utopien konsumgesteuerter kapitalistischer Heterotope führen sollte – der einzigen ‚Befreiung' des Individuums nach dem Abwirtschaften der „klassischen" sozialen Utopien –, führte dann auch zu ihrem vermeintlichen Ende: „[D]ie grundlegende Prämisse der klassischen Utopie-Tradition, daß Wirtschaft und Gesellschaft ebenso planbar seien wie alltägliche Lebensbezüge der Einzelnen", hatte sich als obsolet erwiesen, spätestens seit dem Zusammenbruch ‚sozialistischer' Gesellschaften in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.[183]

Bezüglich des Utopischen, oder bescheidener: bezüglich freiheitlicher Verhältnisse für das menschliche Subjekt, jene Masse der Einzelnen, des Individuums als *Typus*, muss man sich besagtes morphologische Muster verdeutlichen: Die meiste Zeit seiner Geschichte in der Zivilisation lebte der Mensch unfrei; selbst dort, wo er utopisch befreit werden sollte. War bislang der kommunale Stadtstaat des Mittelalters und der Übergangszeit kurz danach das Vorbild der *città ideale*, so zerbrach in der Renaissance dieses Ideal der Selbstverwaltung und machte kunstgeschichtlich dem Manierismus Platz, der Epoche des absolutistischen Staates. Die Kunst dient hier als Indiz für Wandlungen des Weltbildes wie der realen soziopolitischen Verhältnisse. Dazu ein Schlaglicht: Vom ehemaligen Zentrum republikanischer Verwaltung, dort, wo Michelangelo seine Skulptur des David als Symbol menschlicher Freiheit durch Selbstbestimmung hingestellt hatte, dem Palazzo Vecchio in Florenz, führt jetzt, in Zeiten des sog. Manierismus, vom ersten *office* eines neuzeitlichen Verwaltungsbaus, den anliegenden Uffizien, ein gedeckter Gang über den Arno bis zum Palazzo Pitti; damit die Mitglieder der Medici-Familie, mittlerweile nicht mehr bloß Primus inter Pares, unbehelligt vom Lärm und Schmutz der Gemeinen auf der Straße vom neuen Zentrum der Macht zu ihrer neuen Residenz wechseln können. Die Uffizien selbst können als die erste moderne Administrationsarchitektur angesehen werden, ein Symbol für die Macht der Organisation und „die Architektur der modernen Administration".[184] Wie der gedeckte Gang, von Vasari gebaut (1560), wird jede Einzelform, sei sie als Einzelform, als *Individuum*, noch so originell gestaltet, in den Gesamtbau eingesogen und erscheint als Sequenz „beliebig wiederholbarer Partikel im (theore-

[182] Zu Alberti s. Kruft (1989): 21.
[183] Saage (1991): IX. Zu Florenz in seiner Gesamtentwicklung, v. a. der ökonomischen, s. G. A. Brucker (1984).
[184] Vgl. zu den Uffizien Linnenkamp (1960): 31; andere Gebäude wurden dann ähnlich gebaut (vgl. ebd.).

tisch) unendlichen Rapport".[185] Das Individuelle geht in der Masse des Gesamten unter, unabhängig von seiner Ausformung.



Abbildung 89: Die Welt als Fabrik.[186]

Das Verblassen der Bedeutung der Einzelform war eine Tendenz, die seit der Mitte des 16. Jahrhunderts begann, zusammen mit dem Zwang, im Vergleich zu den Epochen zuvor „über größere Einheiten von Masse und Raum zu verfügen".[187] Mit Blick auf die kommende Moderne mit ihren vermeintlich befreiten Individuen und mit ihren sie wesentlich mitkonstituierenden Verhältnissen von Masse und Macht wirkt ein solcher Satz schon beinahe prophetisch. Die Uffizien sind ein Symbol der neuen gesellschaftlichen und machtpolitischen Verhältnisse in Richtung des ‚absoluten' Staates, gleich ob in kleiner italienischer oder in großer territorialstaatlicher Ausbildung. Was sich hier baulich spiegelt, ist ein neues Verständnis von Individualität, Macht und Freiheit, das vorher schon von Machiavelli im *Principe* und den *Discorsi* angekündigt wurde, Anleitungen für Management und dessen Grundlagen, das sich nicht mehr am kommunalen, sondern am rein persönlichen Interesse orientierte.

Es war gleichbedeutend mit einer utilitaristischen Aneignung von Religion, einer Diskreditierung der Theologie und „jeder metaphysischen wie theologischen Rechtfertigung"[188] menschlichen Handelns. Das alles, schreibt Berlin, war neu und verwirrend. „Noch nie hatte man Menschen offen dazu aufgefordert, zwischen unvereinbaren Wertesystemen zu wählen, zwischen privat und öffentlich, in einer Welt ohne Sinn, und ihnen von vornherein gesagt, daß es im Grunde kein endgültiges, objektives Kriterium für ihre Entscheidung geben könne".[189]

Die Welt ist Kampf, und Überleben ist alles. Ob ein solches Leben sinnvoll ist oder nicht, wird zur völlig nachgeordneten Frage – *survival of the fittest* ist ein geschichtsloses, ergo horizontloses Moment, da Überleben immer im Jetzt stattfindet, wie ein früherer Mitarbeiter des Verfassers süffisant feststellte. An Stelle der Vorsehung war *virtù* getreten, ein Begriff, hinter dem nicht die griechische oder christliche Konzeption von ‚Tugend' steht, sondern nach Machiavelli die Fähigkeit, gegen das Rad Fortunas (bei dem man nie weiß, wann man oben oder unten steht) nicht Weisheit oder Wissen, weder Management noch Kontrolle einzusetzen, sondern eben *virtù*: die Fähigkeit persönlicher oder kollektiver Virtuosität in einem politisch-administrativen und psychologischen Sinne. „[I]t is a force which combines vitality, opportunism, eclat, wit, alertness and ruthlessness with prudence, knowledge and wis-

185 Ebd.
186 Uffizien, Florenz, Italien: Modell in Längsansicht. Aufnahme des Verfassers. Im Hintergrund ein Blick auf das Original.
187 Linnenkamp (1960: 31.
188 Berlin (1998): 293.
189 Ebd., zu Machiavelli. Der Mitarbeiter war Radu Stoicoviciu.

dom. While Virtu finds institutional expressions in systems of governance and decision-making […] it is also a quality of leadership.“[190]

Zusammen mit den entsprechenden gesellschaftlichen Positionen geht es um letztlich individuelle Befähigungen für letztlich individuelle Vorteile; bzw. um die individuelle Angelegenheit, die als Ziel- und Zwecksetzung gerade im Vordergrund steht (gespiegelt in der Rede von der „Staatsräson“, moderner in der vom „Sachzwang“). Dabei muss man auf höhere Ziele, moralische Einschränkungen oder dergleichen keine Rücksicht mehr nehmen. Man kann das Handeln zwar moralisch verbrämen oder mit einem ‚ideologischen Überbau‘ versehen, aber im Prinzip, meint: in Bezug auf die Sache, kann es utilitaristisch bleiben, einem wie auch immer gesehenen ‚Vorteil‘ folgend. Der ist eo ipso genauso gegenwartsbezogen und damit geschichtslos wie das Überleben. Das freie Individuum wird zum Ideal.

Bezogen auf den Mythos eines befreiten Individuums meint Befreiung dann auch das; mehr noch, man kann Handeln neu rechtfertigen, wie es in der Moderne dann vermehrt geschah, durch ein Mythologem, einen „Elementargedanken“, wie es Bastian früher nannte, der sich dann zu einem Mythos, einer sakrosankten und deshalb ‚wahren‘ Geschichte auswachsen kann: den Mythos vom Sachzwang. Damit ist gemeint, dass es ganz machiavellistisch gedacht „Sachen“, Umstände gibt, die uns zwingen, und dass diese Art von Zwang die treibende Kraft des Geschehens ist, und nicht mehr „natürliche“ oder „kosmische“ Zusammenhänge oder christliche Heilserwartungen und Lebensführungen.

In der Argumentation ist der Sachzwang oft gekoppelt mit systemisch bedingten Überlebensnotwendigkeiten, etwa der zum wirtschaftlichen Wachstum – wir müssen wachsen, nur um zu überleben – und damit verbunden der zum technischen Fortschritt. Beide Wachstumsprozesse müssen dann in Serie, *ununterbrochen* vonstattengehen (in einer kapitalistischen Organisation wie die Gewinnerzielung eines Unternehmens seit dem Kaufmann von Prato), weil wir sonst ja nicht überleben würden – man merkt das selbstreferentiell Geschlossene des gesamten Vorgehens: Der Mythos ist auch in dieser Hinsicht tautegorisch: Er erzeugt die Wirklichkeiten, die zu ihm passen. Bis dahin war es zwar noch ein weiter Weg, aber er war in der Renaissance bereits angelegt, denn auch hier schon, wie von Jacob Burckhardt so lebendig geschildert, regierte nach dem Zerfall der kommunalen Selbstverwaltung der Einzelherrscher, der *principe* jeweiliger Couleur: das *Individuum* an der Spitze einer sozialen Hierarchie, wie schon weiland in Sumer.

In dem zur Architekturbiennale Venedig (der ehemaligen Stadtrepublik) 2018 erschienenen Buch *Dimensions of Citizenship* sagt ein Kommentar zur Gemeinschaft der Bürger, der *civitas*, sie beschriebe „a social body of citizens bound by law. Yet in that dry definition lies something more poetic: the dream that we are greater than the sum of our constituent parts. How can we, as citizens and as collective individuals, be more than we are alone?“[191]

Civitas, die römische Konzeption in der Nachfolge der griechischen, meinte ursprünglich zum einen die Gesamtheit der Bürger, zum anderen die Stellung des Einzelnen darin; wobei man sich diese Gesamtheit als Gemeinschaft vorstellte, als System von personalisierten Beziehungen. *Civitas* war eine Ge-

[190] Y. Gabriel (1998, pdf-Ausgabe): 26. Zuvor zit. aus Machiavellis *Discorsi* ii.1.
[191] A. M. León (2018): 60. S. auch Heinichen (1903): 144 f., *civitas*; Ohler (2002): 139, zu Gemeinde/Territorium.

meinde mit eigener Verwaltung und eigenem Territorium, d. h. ein Zusammenschluss von Menschen, die nach eigenen Gesetzen und gemäß den durch sie definierten Abläufen in einem eigenen Raum leben konnten.[192] Es war der Ansatzpunkt der späteren sozialen Utopien klassischer Prägung, die darauf setzten, dass eine *civitas* von Menschen nun zur *communitas* einer echten Gemeinschaft heranwachsen soll. Mitglied einer solchen Bürgerschaft ist der einzelne *civis*, der Bürger, ein Begriff, von dem sich „Zivilisation" und „zivilisiertes" Verhalten ableitet.[193] Max Weber, der für seinen Vergleich mit anderen Kulturen den Beginn der sog. Neuzeit anlegt – eben jener „Renaissance" oder Wiedergeburt – postuliert *Stadt* und *Staat*, insbesondere den modernen Staat, als spezifisch für den Okzident, unseren „abendländischen" Kulturraum nach dem Entstehen eines *Latin West*. Die dem Okzident eigenen allgemeinen Kulturzüge wären ein Staat in modernem Sinn als verwaltete, rationale Organisation mit rational gesetztem Recht; der echte Bürger aufweise, weil es nur im Okzident eine Stadt „im spezifischen Sinne des Wortes" gäbe. Ferner zählten dazu Wissenschaft verbunden mit Technik sowie ein Ethos rationaler Lebensführung.[194]

Dies alles spiegelt sich in der Gestaltung der Stadt. Jede wirkliche Kunst, sagt Giedion in *Architektur und Gemeinschaft*, „hat die Aufgabe, einen Zugang, einen Schlüssel zur Welt zu schaffen", zur Realität einer Welt, wie sie ist, sei diese nun natürlich oder menschgemacht.[195] Die neue Kunstform der Stadt im Absolutismus war die Stadt des Prinzen und des Kaufmanns, wobei beide Typen des Städtischen oft zusammenfielen und wie gesagt im Ansatz schon in der Renaissance vorhanden waren. Die Stadt des Kaufmanns war durch den ökonomischen Ersatz mittelalterlicher und kommunaler Praktiken durch das neue System des Merkantilismus charakterisiert, eines dirigierten und zentral gelenkten Handels. Dieses System und seine Stadt verkörperten eine Änderung, die einerseits durch die neue Regierungsform ermöglicht (Fürsten brauchen Geld), andererseits durch die Erweiterung des Horizontes über die Entdeckungen und die seit dem 15. Jahrhundert einsetzende Erweiterung der europäischen ökonomischen Grenzen mitausgelöst wurde. Die Stadt des Prinzen war die des absoluten Herrschers, der zumindest als Prospekt (wie in einem Theater) einen städtischen Raum schaffen wollte, die mit „great visual expressions"[196] aufwartete.

---

[192] Vgl. Heinichen (1903): 161, zur *communitas*, wo neben dem „Allgemeinen" *(communis)* auch eine auf Gemeinschaft abzielende Grundeinstellung mitspielte; während *civitas* (vgl. ebd.: 144 f.) mehr den Aspekt einer formal-rechtlichen Zugehörigkeit meinte, auch im formalen Sinne als Staat, verstanden als eine Gesamtheit aller Bürger.

[193] Zu *civis* und Zivilisation s. Fisch (1992): 682, 687. Sowie Elias (1976, Bd. II): 3, zu Zivilisation und *civis*. Zur Verwandtschaft mit *civilis*, zum Bürger als Mitglied eines Staatswesens gehörig, und zur *civitas* als der (formal und staatlich organisierten) Bürgerschaft mit Rechten und Pflichten vgl. Heinichen (1903): 144 f.

[194] Weber zit. in B. Nelson (1984): 32 f.; sowie 32, das Zitat zu Wissenschaft und Technik im Folgenden. Die Sonderstellung der europäischen Stadt wird im Vergleich zu anderen Kulturräumen deutlich: etwa Ibn Iyas (1985).

[195] S. Giedion (1956): 15, zu Kunst und Realität. Und Vance (1990): 209; er spricht von zwei Mustern der Stadtentwicklung seither, der *Princes Capital* und der *Merchants Town*, welche die mittelalterliche Stadtordnung zersetzten (vgl. ebd.: 209 f.). S. auch R. W. Liscombe W. (2006), zur Trope der idealen Stadt.

[196] Vance (1990): 209.

Die neue Stadt des Menschen

Zuerst war sie jedoch die des Renaissance-Herrschers, und mit utopischen Elementen versehen. *Utopie* bedeutet mehr als nur Träumen, und sie ist auf Gemeinschaft, nicht nur auf das Individuum bezogen. In ihrer klassischen Form als ‚soziale' Utopie ist sie ein gebautes Ideal (Alex Stetter), und sie bezieht sich auf Gemeinschaft, nicht primär auf den Einzelnen, selbst wenn ein Einzelner ihr vorsteht. Eine Utopie ist also mehr als nur ein Traum oder eine Projektion, geht über ein Bloch'sches *Prinzip Hoffnung* hinaus und tendiert zudem, wie früher bereits dargelegt, zur Realisation, will sich als konkrete Utopie verwirklichen.[197] Und sie ist eine gebaute Angelegenheit, vor allem wenn man eine Architektur wie schon dargelegt in weiterem Sinne versteht, nämlich als *Organisation*. Bezüglich der Stadt als zweiter Natur des Menschen – dem hier gezeichneten Bild von ihm zufolge findet *dort* Kultur statt, nicht auf dem Land – spiegelt sich das unmittelbar in ihrer neuen Architektur. Schon für Alberti war die Stadt, insbesondere die ideale Stadt, der einzige Ort an dem der Mensch sich vollumfänglich verwirklichen konnte, indem er seine *virtù* ausübte. Was noch nicht in egoistische („machiavellistische") Akte ausufern muss, sondern im Gegenteil, wie es der Liberalismus später auch annahm, zu einer Verbesserung des Zusammenlebens führen kann – Bau an der Stadt ist Bau an der Gemeinschaft. „To provide that city with the most perfect structure was an integral part of the ideal because men were constantly subject to its influence […] a city whose inhabitants would be able to accommodate to one another in creating a good life."[198]

Das, so moderne Untersucher des Utopischen, war mehr als nur das Zeichnen von Idealprospekten und zentralperspektivischen Aussichten; bereits vor Thomas Morus war es die Geburt der neuzeitlichen Utopie. Obwohl die führenden Künstler des Städtischen jener Zeit, Alberti, Francesco di Giorgio Martini, Filarete, aber auch Leonardo da Vinci, verschiedenen *principi* für verschiedene Aufgaben und Zielsetzungen dienten und insofern durchaus pragmatische Opportunisten waren, ging es um die ideale Stadt, die perfekt konstruierte *città felice*. Entgegen den meist monotonen Konstruktionen späterer Zeiten (schon Morus' Utopie tendiert zur architektonischen Formatierung der Einzelhäuser), bei denen „beautiful forms" ein sekundäres Attribut waren, galt das genaue Gegenteil: „By contrast, in the Italian Renaissance utopias the pursuit of beauty in the city was the essence of the good life […]. Only in the patrician fantasies of the Italian Renaissance did beauty become identified with the very meaning of existence."[199]

Zudem kann man wie erwähnt an der idealen Stadt weiterbauen. Sie ist zwar eine ‚Welt' als ideales Artefakt, jedoch keine unveränderliche. Eine solche Haltung bezüglich einer Welt als idealem Artefakt unterscheidet die ‚Utopie' der Renaissance-Stadt von allen anderen Utopien:

> „Plato's ideal – and that of most utopias up to the mid-eighteenth century – was immutable institutions, the changeless society […]. At first glance the very idea of utopia is precluded by acceptance of the mutability of all things. In the face of decline, what worth could a ‚stable' utopia have? The answer may serve to distinguish sharply the Renaissance utopia from what came to be the Christian millenarian and pansophic visions of the

[197] Vgl. S. Coates/A. Stetter (2000): 6; und G. Claeys (2011): 11 f., 209 f.
[198] Manuel/Manuel (1997): 157; auch zu *virtù* und Alberti.
[199] Ebd.: 154. Sowie 156 f., zu den Künstlern; 154, 158 zur Idealstadt im Vergleich.

> seventeenth century, as well as the secular, dynamic, progressionist utopias that possessed Western thought from the end of the eighteenth century onward."[200]

Gleichzeitig ging es um Symbolik, insbesondere um die kosmische Entsprechung, und der bereits von Vitruv eingeführte radiale Stadtgrundriss wurde von Alberti, di Giorgio Martini und Filarete wiederentdeckt, „a form that has deep roots, sacred and profane, in the human imagination."[201] Verbunden mit dem Radialplan sind sternförmige Anordnungen. Was später im Festungsbau der absolutistischen Ära als Grundmuster verwendet werden sollte, der mehrzackige Stern, wurde symbolisch auf den Punkt gebracht, immer noch nach der Vorlage des Vitruv, bei Pietro Cataneos Idealstadt in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, der die anthropomorphe Figur einer *Città del Principe* entwarf.[202] Er erschien indes bereits fast ein Jahrhundert vorher in der ersten expliziten Stadtutopie der Neuzeit, dem utopischen Entwurf von Filaretes *Sforzinda* (entworfen 1457/60-64?), kurz nach Albertis Traktat.[203] Sforzinda war der Versuch, nicht nur dauerhafte, nützliche und zugleich schöne Strukturen zu schaffen, sondern dem Ideal der *città felice* nahezukommen, der Stadt als idealer Ordnung für einen idealen Aufenthalt des Menschen.

Dazu wird in seinem Traktat über die Errichtung der Stadt eine Geschichte erzählt: Der Architekt Filarete („Freund der Tugend"), bürgerlich Antonio di Pietro Averlino, mit dem neuen Alleinherrscher von Mailand, Francesco Sforza, dorthin an dessen Hof gekommen, berichtet seinem fiktiven Bauherrn, einem imaginären Prinzen als Sohn des Herrschers von Mailand, über die Baufortschritte. Es entsteht so eine Erzählung, die den Fortgang und das Konzept der Arbeiten erklärt, in die andere Geschichten eingewoben sind; wie z. B. die Entdeckung der (ebenso fiktiven) antiken Stadt Plusiapolis, der Stadt des Überflusses und des Reichtums, von der Anregungen für den Bau von Sforzinda, der neuen und idealen Stadt Sforzas, übernommen werden. Der Verweis auf die andere Stadt ist wichtig: Man versucht etwas völlig Neues, nämlich die erste komplette Idealstadt zu bauen; gleichzeitig versichert man sich der Fundierung, der Beschreibung einer gesamten Stadt, erbaut von einem mythischen König, und zwar in einer ‚antiken' Weise – man rekurriert auf das Fundament eines römischen Erbes, das gleichzeitig in einem modernen, innovativen Stil umgesetzt wird.

Filarete zufolge galt es, den zu seiner Zeit gerade in der Lombardei noch weit verbreiteten Stil der internationalen Gotik, eine ‚moderne' Kunst, durch die ‚antike Kunst' abzulösen, was ihm zufolge die römische und diejenige von Brunelleschi war. „Antik" verkörpert das eigentlich Moderne, das der Barbarei jener Gotik entgegengesetzt werden müsse. Letztere ist unter anderem deshalb abzulösen, weil sie „gewisse natürliche Gesetze" nicht berücksichtige, von daher „unnatürlich" sei, so Filarete – eine interessante

200 Manuel/Manuel (1997): 158 f.

201 Ebd.: 158; vgl. auch 162 f.

202 Zu Cataneos Stadt, der nicht nur der Renaissance-Vorlage des Vitruv, sondern auch dem dort geprägten Bild der Stadt als Entsprechung des menschlichen Körpers folgte, s. Delfante (1999): 95.

203 Zu Sforzinda als erster städtebaulicher Utopie s. T. Morrison (2015): 4, 24; Claeys (2011): 117; H. Günther (2013); B. Hub (2009): 81 ff. S. auch Manuel/Manuel (1997): 155, 157, 159 f.; und 159, zu Plusiapolis. Zur Idee des Genies oder Ingeniums bei Filarete s. U. Pfisterer (2002). Eine Übersetzung des gesamten Traktats von Filarete s. J. R. Spencer (1965); die im Folgenden gemachten Angaben von Filarete selbst beziehen sich darauf. Zu solchen Konzepten generell vgl. V. Hart/P. Hicks (1998).

Aussage im Vergleich zu den oben getroffenen über eine anzustrebende faktische Unabhängigkeit der Kunst von der Natur.

Sforzinda selbst, auf der einen Seite eine Innovation, spiegelt auf der anderen Seite das weltbildliche Element der Renaissance nach einer geschlossenen Stadt als kosmischer Entsprechung, den Typus der radialen „Sternstadt“, wie ihn Giedion nennt.[205] Den Grundriss bilden zwei Quadrate, die so übereinandergelegt sind, dass ein achteckiger Stern daraus resultiert (vgl. Fig. 4). An den Spitzen des Sterns sind Türme angebracht, dazwischen Tore *(porta)*. Vom Zentrum in der Mitte, aus drei Plätzen mit öffentlichen Gebäuden sowie dem Palast des Herrschers bestehend, arkadiert und von Kanälen umgeben, gehen radial Kanäle mit Straßen ab. Umgeben ist das Ganze von einem Graben (äußerer Kreis), die Wasserversorgung der ganzen Stadt erfolgt über ein Aquädukt (links), das ins Zentrum führt, unter dem ein Wasserspeicher angebracht ist. Jede der Radialachsen ist alternierend von einer Piazza (große Quadrate) und einer Kirche (kleine Quadrate) unterbrochen.[206] Außerhalb des Zentrums bleibt die Bebauung unregelmäßig, ‚organisch‘ wie bei einer mittelalterlichen Stadt; mit der einzigen Ausnahme, dass alle an den Radialachsen liegenden Häuser Arkaden aufweisen. Was auffällt, ist der Einsatz von Wasser, das im nahen Mailand (in dessen Nähe Sforzinda liegen soll) und anderen Städten seit dem Mittelalter in einem Kanalsystem Verwendung findet,[207] aber noch nie nach einem übergreifenden Plan so konsequent eingesetzt wurde. Sodann sind die Mischungen alter und neuer Elemente auffällig, was diese Stadt in den Augen des Verfassers zu einer Art *missing link* zwischen Altem und Neuem macht. Es gibt im Zentrum die Gebäude, welche für eine kommunale Selbstverwaltung kennzeichnend waren – den Palazzo del Podestà (eine Art Bürgermeister), eine Zunfthalle usw. –, daneben jedoch den großdimensionierten Palast des Herrschers mit Garten. Filarete äußert sich zwar nicht dazu, aber wie soll dieses Zusammenspiel funktioniert haben? In einer Art konstitutionellem Fürstentum?

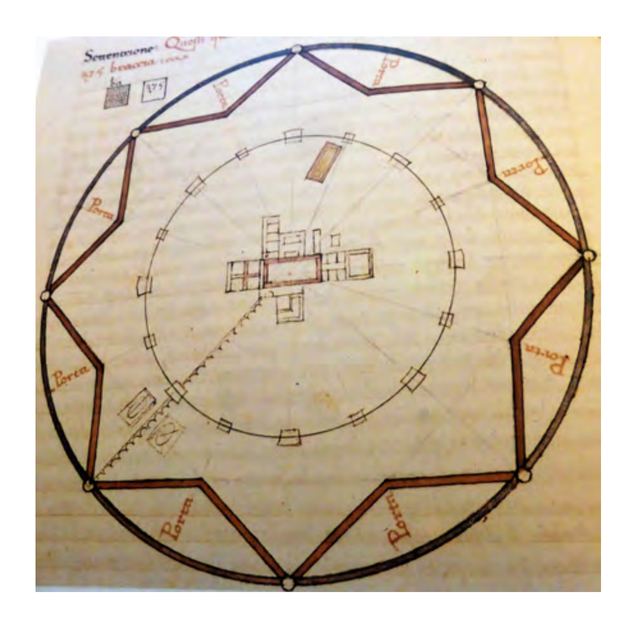


Fig. 4: Sforzinda.[204]

Des Weiteren scheinen mit Sforzinda zwei verschiedene Städte zu existieren: zum einen die nach traditionellem Renaissance-Muster existierende Gesamtstadt als zentriertes, aristokratisches Gebilde – die Stadt des *principe*, der *nobilità* und des Bischofs –, zum anderen – eine Stadt in der Stadt – das Areal der

[204] Archivio di Stato, Mailand, Italien: Plan aus Filaretes Traktat, oben links die Maßeinheiten. Aufnahme des Verfassers.

[205] Vgl. Filarete in Spencer (1965): xxvi, xxx, xxxi. Und s. Giedion (2007): 62, zu „Sternstadt“ und kosmischer Geschlossenheit.

[206] Vgl. Spencer (1965): VI, 43v, und II, 14v, Kanalkonstruktion. Die Straßen an den Kanälen waren vom Zentrum zum Stadtrand abfallend, sodass das Wasser fließen konnte. Außerdem wurden alle Straßen und Plätze einmal am Tag geflutet, um aus Hygienegründen gewaschen zu werden (vgl. ebd.: VI, 43v). S. auch ebd.: XIX, 161r, zum Wasserspeicher.

[207] Es war ein sog. Naviglio-System, das auch Leonardo inspirierte, s. die FAZ vom 14.03.2019, S. R7. Solche *navigli* oder Transportkanäle wurden auch in Mantua, Padua und Venedig eingesetzt, vgl. Delfante (1999): 91.

Künstler und Handwerker, eine freie Zone mit demokratischen Gepflogenheiten. Tatsächlich werden hier zwei Gesellschaftssysteme entworfen, die beide im gleichen urbanen Mikrokosmos koexistieren, das traditionelle jener Zeit neben einem auf Diskussion und Mitbestimmung basierenden, das bereits in die Moderne weist.[208] Die gesamte Anlage dieses Bezirks ist anders strukturiert als der Rest der Stadt, mit Tempeln und einem künstlichen See im Zentrum. Daneben gibt es einen geschlossenen Komplex von gleich parzellierten Häusern mit Gärten und Brunnen längs eines zentralen Kanals, versorgt durch als Grid angelegte Nebenkanäle, „das Projekt einer neuen und faszinierenden Stadtansicht" (Vercelloni), „ein perfekter Mikrokosmos zur Realisierung einer konkreten Idealstadt". Die Vergangenheit, bestehend aus dem antiken Erbe des Formenschatzes von Sforzinda, wird dabei nicht nostalgisch betrachtet, sondern genutzt, „um eine nahe Zukunft zu bauen, in der die Perfektion endlich näher rücken kann."[209]



Abbildung 90: Die neue Welt als Utopie.[210]

Was weiterhin auffällt, ist die schiere Größe der gesamten Stadt nach den Originalangaben Filaretes[211] – ein weiteres modernes Element. Das Bild (vgl. Abb. 90) zeigt Sforzinda längs des Aquädukts, mit Blick auf das Zentrum ganz hinten, und es entsteht ein Kontrast zwischen kosmischer Geschlossenheit und Größe. Das Ideal der Symmetrie, insbesondere repräsentiert durch den menschlichen Körper, in einem reichen kulturellen Erbe verankert, das sich bis auf die Stoa und von da aus auf Vitruv, Cicero und Lucian zurückverfolgen lässt, von Alberti als das primäre Gesetz der Natur verstanden, wurde von Filarete wieder aufgegriffen. Ihm zufolge waren die Grundbedürfnisse des Menschen nach seiner Vertreibung aus dem Paradies zuerst Nahrung, dann jedoch gleich Architektur. Lange vor Laugier taucht so

[208] S. zum aristokratisch-elitären Hintergrund auch schon der Renaissance-Entwürfe Manuel/Manuel (1997): 167. Zur Stadt in der Stadt, von ihr als „compound" bezeichnet, s. Morrison (2015): 19. Die Lage dieses Komplexes ist wie vieles in Filaretes Beschreibung unklar. Es könnte das rechteckige Areal Mitte rechts oben in Fig. 4 sein.

[209] Vercelloni (1994a): 39. Und Filarete selbst, zu diesem gesonderten Areal: Spencer (1965): XVIII.

[210] Frame von Sforzinda, Ausstellung *Artificial Natures*, ECC Architekturbiennale Venedig 2018, *Ideal Spaces Working Group*, ISWG (Frame von vrbn.io, M. Bühler und C. Oberhänsli). ISWG zeigte erstmals das *gesamte* Sforzinda.

[211] Vgl. Spencer (1965): II, 13r; II, 14r; der Durchmesser jedes der beiden Quadrate, die den Stern formen, beträgt mehr als sieben Kilometer.

etwas wie ein Bedürfnis nach einer Urhütte auf, einem typisch menschlichen Artefakt des Schutzes. Er schreibt: „The first need and necessity of man, after food, was habitation; thus he endeavored to construct a place where he could dwell.“[212] Daraus wären öffentliche wie private Gebäude entstanden, fährt er fort, und aus den menschlichen Proportionen – eine absolute, da von Gott stammende Symmetrie – wären die der Gebäude und ihrer Verhältnisse zueinander abzuleiten; um in Balance und Harmonie zu erscheinen, dem Kanon nicht nur von Alberti und Filarete, sondern auch aller Nachfolger, eingeschlossen da Vinci und Dürer.

Umso verwunderlicher ist die oben erwähnte Größe von Sforzinda oder später bei Leonardo da Vinci das Fehlen einer sichtbaren Begrenzung in seiner Stadtkonzeption einer idealen Stadt auf zwei Ebenen.[213] Das von ihm angelegte Grid könnte sich endlos so weiter erstrecken, wie es in seiner Skizze als Pars pro Toto angelegt ist. Das Verhältnis zwischen dem Kanon der Harmonie und Balance – und damit der Idee der Gestalt folgend, die in solchen Vorstellungen inhärent angelegt ist – und der tatsächlichen Konzeptionierung solcher Anlagen wird brüchig. Ein Konflikt, der durch ein soziales Moment verstärkt wird, denn die so konzipierten ‚Welten' mögen zwar ‚ideale' sein, aber mit Ausnahme von Filaretes Parallelgesellschaft: Wo bleibt die eigentliche, die soziale Utopie? Für *wen* sind solche Gebilde eine Utopie, im Sinne des eutopisch Konstruierten? Hinzu kommt, dass dieser Kanon auch das menschliche Zusammenleben beeinflussen soll, durch ein transformiertes platonisches Ideal (modifiziert, weil alles Geschaffene Gegenstand von Fortunas Rad ist): „The ideal city […] reflected the natural order and then transcended it in an image of a Platonic republic adapted and transformed […]. The architect and the prince together composed the Platonic philosopher-king who would create the ideal city.“[214]

Diese Architekten hatten es in keiner Weise vor, eine ideale Gesellschaft *de novo* zu errichten, stattdessen wurden existierende hierarchische Sozialverhältnisse ‚melioriert'(die Idee einer späteren *augmented reality* klingt an), indem diese lediglich in eine schönere künstliche Umgebung transponiert wurden. Der Bau an der Stadt ist zwar immer noch auch derjenige an der Gesellschaft, jedoch bleibt die Welt im Wesentlichen, wie sie ist, und die Menschen, wie sie sind; lasst uns dessen ungeachtet, ceteris paribus, das Beste daraus machen, vielleicht sogar das Zusammenleben verbessern. Auch so sind Welten als ideale Artefakte möglich – ein fast schon moderner Gedanke, wenn man die Mehrheit moderner Stadtplanungen betrachtet, so sie nicht den dezidiert utopischen Anspruch eines neuen Menschen haben.

Exemplarisch dafür mag die erwähnte Stadt auf zwei Ebenen von Leonardo da Vinci stehen. Für ihn komponiert sich die Stadt aus der Beobachtung des Existierenden, dem sozioökonomischen und politischen Kontext, sowie der technischen wie ästhetischen Verbesserung. Wie später für Le Corbusier sind ihm ‚gewachsene', unorganisierte Städte zuwider und so schlägt er seinem damaligen Arbeitgeber, Ludovico Sforza genannt Il Moro, eine komplette Neuordnung der Stadt Mailand vor: Aus hygienischen Gründen müsse eine Neueinteilung der Stadt in kleinere, unabhängige Einheiten erfolgen, ne-

[212] Manuel/Manuel (1997): 164, auch Zitat von Filarete und zum Kanon. Bei Filaretes Postulaten wird die früher behandelte Notwendigkeit von Architektur und *habitare* (vgl. S. 75) wieder aufgegriffen.
[213] Vgl. Vercelloni (1994a): 43.
[214] Manuel/Manuel (1997): 166, s. auch ebd. zu sozialen Verhältnissen. Im Fazit: „With rare exceptions like Doni and Agostini, the Renaissance utopia was courtly and answered to aristocratic needs.“ Ebd.: 167.

ben einer grundsätzlichen Verkehrstrennung. Der Techniker spricht, ein neuzeitlicher Tubalkain, auch hier klingt es wieder fast modern: Der von ihm 1493 zur Erneuerung der Stadt Mailand vorgelegte Plan (der bezeichnenderweise auf Zustimmung Il Moros stieß) sah vor, genauso radikal wie es später Baron Haussmann in Paris und Le Corbusier getan hätten, die ‚volkstümlichen' (also historisch gewachsenen) Bezirke radikal zu reduzieren, mehrere Residenzen für die Aristokratie einzurichten und die übrige Bevölkerung in zehn neue Städte mit jeweils 30.000 Einwohnern zu verlegen.[215] Wie bei modernen europäischen und heutigen chinesischen Verlegungen wird überhaupt nicht in Erwägung gezogen, was die dergestalt verpflanzte Bevölkerung davon hält, von kommunaler Mitbestimmung ist keine Rede mehr.

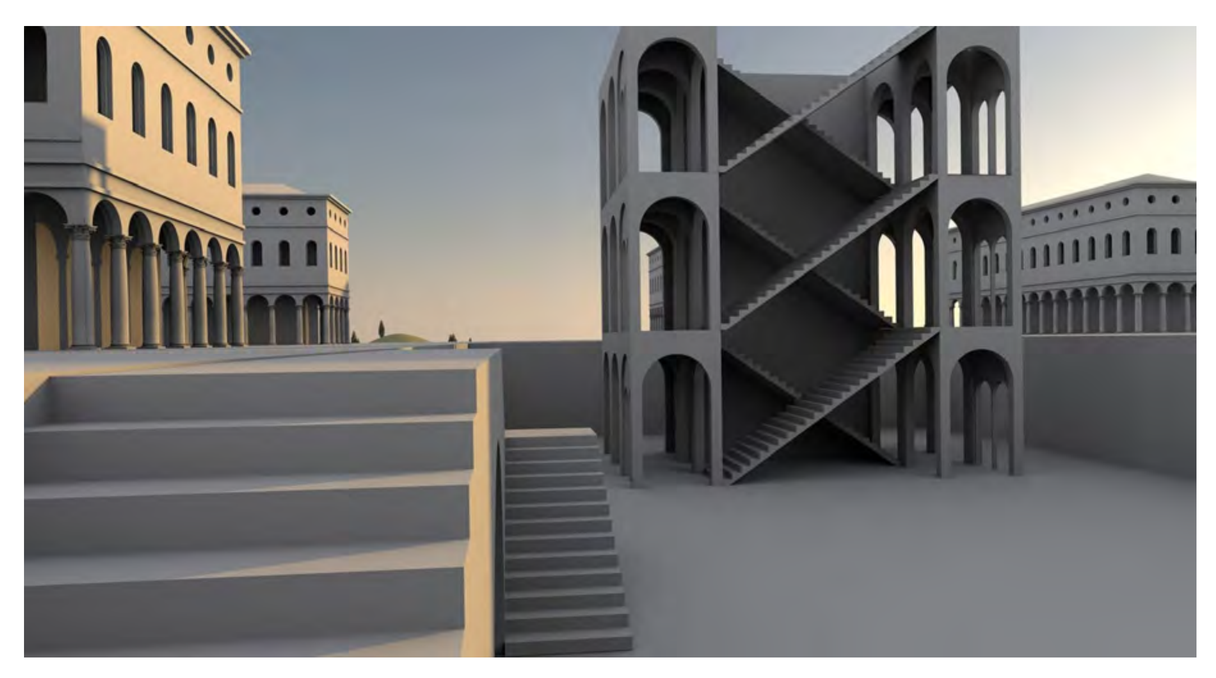


Abbildung 91: Welt der Konstruktion.[216]

Es geht stattdessen nur um die Technik guten Organisierens: zur Vermeidung der Pestgefahr (Mailand verlor 1484/85 ein Drittel seiner Bevölkerung) mehr Luft in die Städte, dazu geregelter Wasserfluss, Anlage von getrennten Abwasser- und Trinkwasserkanälen. Um 1487/90 entwarf Leonardo da Vinci eine Stadt auf Ebenen. Es ist das erste Konzept einer konsequent funktionalen Stadt, möglicherweise für die Erneuerung Vigevanos. Es ist eine Stadt, die als Gesamt aus einer Matrix übereinandergelegter Grids (Ebenen) besteht. Der untere Bereich, ein System meist überdachter Kanäle und Straßen für Transport und sanitäre Zwecke, ist „gewöhnlichen Menschen" vorbehalten, der obere, mit arkadierten Gebäuden versehen, ausschließlich „vornehmen Personen".[217] Was sich hier ganz ungeschminkt äußert, ist eine Zweiklassengesellschaft, technisch perfekt organisiert und hygienisch lebend. Eine Welt als ideales Arte-

[215] Zu Leonardo s. Delfante (1999): 93; Eaton (2001): 54, zum neuen Mailand; Manuel/Manuel (1997): 170. Zu Leonardos idealen Stadtentwürfen auch Vercelloni (1994a): 43 ff.

[216] Ausstellung *Ideal Spaces* (2016): Leonardos Idealstadt. A. Sieß, M. Johansson, und U. Gehmann (Konzept).

[217] Eaton (2001): 56, Feuerstein (2008): 36. Die *Morlocks* beziehen sich auf H. G. Wells' *Zeitmaschine* (1895) der, von ähnlichen Verhältnissen in einem viktorianischen England ausgehend, das hier Gesagte in eine entfernte Zukunft extrapoliert hatte. Zu da Vinci und Regionalplanung s. Giedion (2007): 72.

fakt in *Form* einer funktionalen Stadt; „Gestalt" zu sagen wäre unzutreffend, da Gestalt Geschlossenheit voraussetzt, ein solches System jedoch beliebig weiter fortsetzbar wäre, also von seiner Anlage her theoretisch unbegrenzt. Auf eine Anpassung an eine Umgebung und deren Genius Loci muss ebenso wenig Rücksicht genommen werden wie auf die Empfindungen all jener Morlocks, die unten die Bedürfnisse derer oben zu erfüllen haben. Was über die Uffizien gesagt wurde, dass sie im Prinzip endlos seien, tritt bereits hier auf, fast 100 Jahre vor ihnen: Da Vinci zeigt eine moderne Stadt. Dass die Gebäude arkadiert und die Säulen mit korinthischen Kapitellen versehen sind, darf dabei nicht stören – man könnte sie ebenso gut weglassen; und tat es später auch, in der Moderne. Die Kapitelle stehen symbolisch: Selbst wenn jedes einzelne von ihnen individuell gestaltet wäre, gehen sie in der Masse genauso unter wie die Bauteile der Uffizien oder später das moderne Individuum.

Im Vorgriff auf eine moderne Welt als infrastrukturelles Netzwerk ist es vom Prinzip her eine Welt als *technisches System,* die hier gezeigt wird, eine erste funktionale Stadt. Ebenso geht es bei Leonardos Skizzen zu geplanten Begradigungen des Arno bei Florenz weder um die konkrete Stadt noch um die konkrete Landschaft, sondern nur um den technisch gebauten Raum.[218] Später, ab dem 17. Jahrhundert, geht es nur noch um solche abstrakten Räume, die dann ebenso geometrisiert sind wie die Welten der Zentralperspektive, sogar bei Landschaftsdarstellungen.

Betrachten wir vor diesem Hintergrund eines Ausblicks in moderne Zeiten der Abstraktion die erste tatsächlich gebaute Idealstadt der Neuzeit, Pienza, als ein anderes, der Mentalität eines da Vinci entgegengesetztes weltbildliches Symbol. Was Welten als ideale Artefakte betrifft, so kann aus Sicht des Verfassers Pienza als paradigmatisch für den „humanistischen Traum" einer Natur und Kultur übergreifenden Einheit gesehen werden. Seit Anbeginn der Stadtbaukunst wären Städte als Weltenabbild konzipiert worden, meint ein Untersucher dieser Anlage, so auch in dieser 1462 von Papst Pius II., dem (offiziell dazu gekrönten) Dichterfürsten Enea Silvio Piccolomini, eingeweihten Stadt. Hier setzte sich ein Individuum das Ziel, „persönliche Welterfahrung durch Architektur mitteilen und objektivieren zu können",[219] so ein moderner Kommentator zum Unterfangen dieser „Idealstadt", aus einem modernen Verständnis heraus. Gleichwohl wird bei Pienza mehr als eine nur subjektive Weltsicht entworfen, sondern das Weltbild einer neuen Zeit präsentiert, ersichtlich vor allem an der Anlage des zentralen Platzes und des Palastes mit Garten. In beiden Fällen geht es um die *Szenerie*, das Bild einer Welt in dessen unmittelbarer Bedeutung; das eine relevante Welt in ihrer *right version* zeigt, als vollkommen künstliches, *inszeniertes* Gebilde, das sogar, als neues Innen/Außen, die nicht gebauten Teile in sich einschließt. Die dritte Natur solcher Welten ist mehr als die erste des göttlichen Schöpfers – und sicher mehr als die zweite der gerade gegebenen, geschichtlich gewachsenen zivilisatorischen Umstände. Sie ist in diesem Sinne wirklicher als die Wirklichkeiten der ersten beiden Naturen. Gerade deshalb braucht es ja die ‚ideale' Szenerie, denn mit ihr lassen sich Alternativen zum bisher Vorhandenen ausdrücken.

---

[218] Zu diesen Zeichnungen der Begradigung vgl. etwa Eaton (2001): 56, oder Vercelloni (1994a): 45; und 44, als vollkommen ortsunabhängiges abstraktes Schema. Zum 17. Jahrh. vgl. U. Gehring/P. Weibel (2014).

[219] Kruft (1989): 31. S. auch M. Vercelloni/V. Vercelloni (2009): 37 ff., zum humanistischen Traum; sowie J. Pieper (1990): 95, zu Weltenabbild und Pienza.

Das ist etwa in Pienza der Fall. So wurde die zentrale Piazza der Stadt, mit Palast und Garten die eigentliche szenische Welt, nach symbolisch-kosmischen Proportionen und den Maßen des Menschen errichtet. Pienza ist „der Entwurf einer humanistischen Weltsicht, die er [Piccolomini; d. Verf.] gewissermaßen ‚ex cathedra' verkündet hat, um ihr so einen festen Platz im Repetitorium der abendländischen Deutungen und Sinngebungen der Welt zu sichern."[220]



Abbildung 92: Idealer öffentlicher Raum.[221]

Obwohl eine Idealstadt nicht vollkommen deckungsgleich ist mit einer (eu-topischen) Utopie, scheinen die Geschichte der Utopie und die der Idealstadt seit der Zeit dieser sog. Frührenaissance parallel zu verlaufen.[222] Die Proportionierung der trapezförmigen Piazza wird unterstützt durch ihre Einteilung in neun Felder, deren Abmessungen die Fassaden der Gebäude – in Proportion gebracht – in ihrer Breite kleiner erscheinen lassen, als es diese Gebäude tatsächlich sind. Die Anlage des Platzes, einschließlich der Schattenwürfe der jährlichen Sonnenstände, enthält kosmische Entsprechungen; so entspricht etwa die kreisrunde Öffnung in der Domfassade (die erste tatsächlich vollendete Fassade der Renaissance) dem Auge Gottes, dessen Ringe die Himmelssphären wiedergeben. Die Anlage folgt in ihrer Gesamt-

[220] Kruft (1989): 32 f.
[221] Pienza, Italien: Perspektive auf die zentrale Piazza (Bernardo Rosselino, 1459-64). Aufnahme des Verfassers.
[222] Vgl. ebd.

heit dem Primat geometrischer Klarheit und Regelmäßigkeit, sie verkörpert ein durchkomponiertes, auf Harmonie bedachtes symbolisches Ensemble. Die Idealstadt wird zur Bühne der Inszenierung eines besseren Lebens – wobei man nie sagen könne, ob wie bei den späteren menschenleeren Architekturprospekten „sich der Mensch von ihr zurückgezogen hat oder sich anschickt, sie zu betreten."[223] Sodann sind die Abmessungen der Piazza wie der gesamten Neuanlage der Stadt so gehalten, dass die Proportionen des menschlichen Körpers berücksichtigt werden. Es wurde sogar ein Palazzo Communale angebracht (vorne im Bild auf Abb. 92, aus dessen Loggia heraus photographiert wurde), eine Reminiszenz an frühere Zeiten städtischer Selbstverwaltung; der jetzt so virtuell wirkt wie eine Filmkulisse, da die Stadt auf einen Einzigen zurückgeht und von ihm bestimmt wird, Piccolomini. Aber der Bau dieser Welt als idealem Artefakt beschränkt sich nicht darauf. Gleichzeitig wurden, ganz modern, normierte Wohneinheiten konzipiert, zwölf *case nuove* „für das Volk" *(per il popolo)*, um lange vor Fuggers Anlage in Augsburg den beengten und unhygienischen überkommenen Verhältnissen ein Ende zu bereiten.

Ein zentrales Element der gesamten Anlage ist das Verhältnis von Natur und Kultur, ausgedrückt im Palazzo Piccolomini (rechts im Bild auf Abb. 92, mit Brunnen) und seinem Garten. Die Verbindung zur Natur zeigt sich vor allem in der Gartenanlage dieser paradigmatischen Idealstadt. Sie wird durch eine Kombination von Ausblick und Konstruktion erreicht (vgl. Abb. 93).



Abbildung 93: Paradies und Welt.[224]

[223] Damisch (2010): 216. Zur Beschreibung Pienzas s. J. Pieper (2000): 22-25 und 28-33, zur Piazza; 26, zur Domfassade. Zur Piazza s. auch Lampugnani (2017): 48, 56, zu ihren kosmologischen Eigenschaften: 51; und 53, zum frühen Beispiel des sozialen Wohnungsbaus.

[224] Pienza, Italien: Palastgarten mit Blick auf die Umgebung kurz vor einem Gewitter. Aufnahme des Verfassers.

Die beiden Elemente eines *theatrum naturae*, des Naturtheaters als einer natürlichen Umgebungsszenerie – von den Loggien des Palastes blickt man auf das Panorama der Umgebung mit ihren teils wilden, teils bebauten Bereichen – und der Gartenanlage werden kombiniert. Die Gartenanlage, der erste ‚hängende Garten' der Renaissance, ist nach dem Vorbild der hängenden Gärten der Semiramis gehalten (er ruht wie eine Tischplatte auf einer massiven Unterkonstruktion) und als Paradieszitat gestaltet, „als die architektonische Chiffre für ein harmonisches Leben in der Natur."[225] Dennoch ist der Mensch, *cultura*, von der Natur abgesetzt, wobei gleichzeitig eine Verbindung beider hergestellt werden soll. Ein typischer Renaissance-Gedanke: Natur und Kultur sind einerseits getrennt, andererseits bilden sie (noch) eine Einheit. Was Bruno Zevi mit *Architecture as Space* bezeichnete, wurde vollumfänglich realisiert,

> „vindicating both the originality of the Renaissance and its perfectly logical place in the historical succession of Western culture […] the foundation was laid for the modern architectural idea: that it is man who establishes the law for architecture, not *vice versa*. The entire effort of the Renaissance consisted in emphasizing man's intellectual control of architectural space".[226]

Am paradigmatischen Fall des Palastgartens dieser Idealstadt demonstriert, wird die Natur, nährend und allumfassend, in ihren verschiedenen Aspekten zu einem Spiel, mit dem Menschen als ihrem unbeschränkten Meister.[227]

> „Die deutende Gegenüberstellung verschiedener Formen der Natur ist das Thema, um das es hier geht […]. Diese verschiedenen, ja gegensätzlichen Erscheinungsformen der Natur [wildes Gebirge, Ackerland, Garten; d. Verf.] werden im architektonischen Gefüge des hängenden Gartens von Pienza als zwar konträre, aber doch unbedingt zusammengehörende Aspekte des Ganzen der Natur gesehen. Diese Betrachtungsweise schließt am Ende die kultivierte Menschenwelt mit ein, die mit dem Piano Nobile des Palastes zwar über die übrigen Erscheinungsformen der Natur erhaben ist, ihr aber dennoch zur Hälfte angehört. In der humanistischen Perspektive haben diese Bereiche ihren notwendigen Ort, eingebettet in eine Hierarchie der Erscheinungen zwar, aber dennoch unbedingt zusammengehörig. Zweifellos ist diese humanistische Zusammenschau der Gegensätze, die uns hier in Pienza mit den Mitteln der Architektur zum ersten Mal so klar vor Augen geführt wird, ein unbedingt modern zu nennender Gedanke."[228]

Am Beispiel des Palastgartens in Pienza wird einerseits ein Artefakt mit „dem wilden Terrain dahinter" kontrastiert (Jan Pieper), andererseits soll dieser Dualismus (der paradigmatisch für die Position des Menschen steht) überwunden werden durch eben eine solche Gesamtkomposition. Es besteht eine *concinnitas* zwischen den Komponenten eines schönen Artefakts und denen der Natur, auch derer im Garten selbst.[229] Das heute vorherrschende Bild, dass die Renaissance sowie frühe moderne Philosophen für dualistische Doktrinen verantwortlich seien, die den Menschen vom Rest der Realität absonderten, lässt aus, dass es dieselben Philosophen waren, die gleichzeitig die Verbindung zur Natur betonten, gewährleistet durch Gottes Arrangements.

---

[225] Pieper (1990): 100 f. S. auch B. Zevi (1957): 112, 114.
[226] Zevi (1957):112. Herv. i. O. Originalität und historische Verankerung verbanden sich: 112 f. Es galt, Räume im *Verbund* zu gestalten, in Anlehnung an griechische Raumkonzeptionen so den Eindruck eines *Gesamt*raums zu schaffen, eine *unitary conception of space* (vgl. ebd.: 115).
[227] Vgl. Pieper (1990): 101.
[228] Ebd.
[229] Vgl. D. E. Cooper (2012): 23, auch zum Dualismus.

Künstliche Naturen

Wenn man *Architecure as Space* von Zevi wieder aufgreift und zudem Architektur im weiteren Sinne als Organisation versteht, taucht der früher behandelte Konflikt von Natur und Architektur dennoch wieder auf – gerade bei Gebilden, die als ideale Artefakte gleich ganze Welten abgeben wollen. Wie viel Architektur ist nötig, um für den Menschen als *logopoios*, als sich selbst Sinn und Bedeutung gebendes Wesen, die von ihm so ersehnte Ordnung zu geben, ohne dabei in Zwang und Unterdrückung auszuarten? Ausgedrückt als Architektur geht es dem humanistischen Weltbild um eine Welt als ideales Artefakt in Gestalt eines Gesamtkunstwerkes, das Natur und Kultur in sich einschließt. Und das sollte später, in seinem säkularisierten und vermeintlich symbolfreien Surrogat der Gartenstadt, zu einem Ideal der Moderne werden, um den von der Natur entfernten Menschen – der äußeren wie seiner eigenen, durch den kapitalistischen Produktionsprozess ‚entfremdeten' – wieder mit seinem basalen Substrat, nämlich Natur, zu vereinen.

Gleichzeitig geht es um individuelle Befreiung. Aus Sicht des Verfassers drückt sich dieses individuelle Element nirgendwo sonst so klar aus wie in einer neuzeitlichen Errungenschaft: im Garten, der zum Park wurde. Zunächst steht noch wie im Garten von Pienza der Versuch im Vordergrund, wenigstens symbolisch eine Einheit der Welt aufrechtzuerhalten, und sei diese (bloß) konstruiert. Auf alte Geschichtsbestände eines kulturellen Erbes zurückgreifend dient der Garten/Park, dieses künstliche Gegenstück einer gemachten, domestizierten Natur zur Kultur, zunächst als symbolischer Ausdruck für Harmonie schlechthin. In der italienischen Renaissance, insbesondere in der neoplatonischen Bewegung, war ein Garten/Park vor allem „a measured and well-ordered model of the universe" (Eugenio Battisti), ein *Modell*, wie übrigens in anderen Kulturen auch, eine „miniaturization of natural structure of the world as a whole".[230] Das bezieht sich also auf etwas, das wie bei anderen Modellen auch ‚in Wirklichkeit' viel größer und umfassender sein kann – und dann als ideale Ordnung auch sein sollte – als im Modell dargestellt, dem jeweiligen Garten/Park als symbolischem Ab-Bild (man bemerkt die Tradition eines platonischen Gedankentums) einer Welt, wie sie im *status naturalis* sein sollte. Dieser Status ist selbst nicht mehr der ‚natürliche', ursprüngliche einer äußeren Natur – der ist *wilderness*, *bosco*, Wald im Wildwuchs ungebremster *physis*, um auf andere Figuren zu rekurrieren –, sondern gibt eine gleichsam überhöhte Natürlichkeit wieder, eine künstliche.

[230] Cooper (2012): 22 f., auch zu Battisti, Ficino und Innen/Außen.

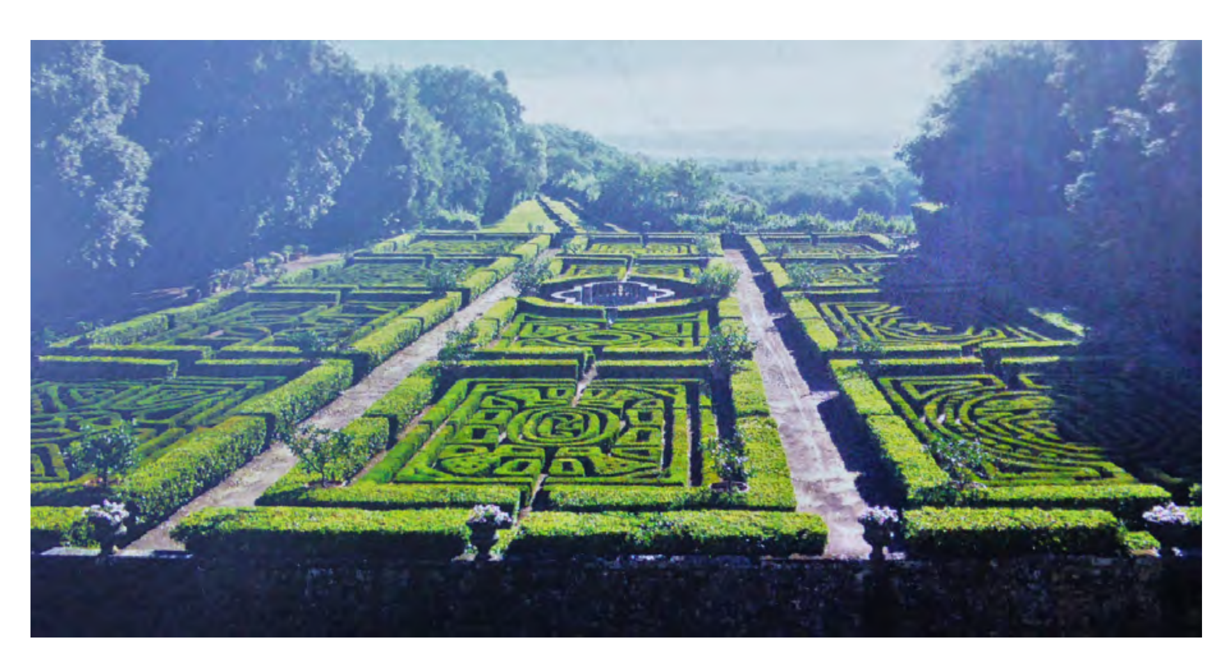


Abbildung 94: Kosmische Einheit.[231]

Das weltanschauliche wie symbolische Ziel bestand darin, ein Artefakt, den Garten/Park, mit dem wilden Terrain einer Welt draußen zu kontrastieren. Für Marsilio Ficino war dieses Modell eines idealen natürlichen Universums gleichbedeutend mit der Struktur der Wirklichkeit als solcher, und der Garten/Park erinnerte an die Quelle von all dem, an Gott als den Schöpfer der natürlichen Welt. Es gibt eine harmonische Einheit dieser Welt, wie sie sein soll, modellhaft ausgedrückt im perfekten Innen der idealen Welt des Gartens. Im Bild des Spiegels wird der Garten/Park zum Spiegel der Natur und zugleich der Beziehungen der Menschen zu ihr. „Thus, while it was the intention of gardens […] to contrast an artifact with the wild terrain beyond, it was also their purpose to convey the overall congruity of human existence with the wider universe and, thereby, to place Man at harmony with his [and the universe's] Maker."[232]

Beides, Spiegel des Kosmos und der Natur sowie der Beziehungen des Menschen zu ihr, sind Ideen, die weit zurückreichen. Der Garten/Park, nach sumerischen Ursprüngen und römischen Repräsentationsanlagen (die eine große Ähnlichkeit zu Renaissance- und Barock-Anlagen aufweisen) in unserem Kulturraum eines *Latin West* zunächst als Klostergarten präsent, als *hortus conclusus* der abgeschlossenen Insel gegen das Außen,[233] war immer ein Symbol des Andersartigen. D. h. eben jener *altera natura*, die sich als virtuelle Welt in Gestalt eines ‚Heterotops' zeigte. In seiner Andersartigkeit und seinem Inselcharakter eigentlich die Welt als ideales Artefakt par excellence, ist der Garten/Park zugleich auch eine Allegorie des Paradieses, jener ersten Welt als Idealartefakt, das Gott geschaffen hatte.

231 Prospekt der Gartenanlage Pal. Ruspoli, Vignanello, Italien (Mitte 16. Jahrh.). Aufnahme des Verfassers.
232 Cooper (2012): 23.
233 Zum Park/Garten in seiner Entstehung aus sumerischen Ursprüngen s. Vercelloni/Vercelloni (2009): 13 f.; zu römischen Anlagen 17-21; zum Klostergarten 7, 23.

Der Garten, der als Bild des Paradieses erst in der Renaissance richtig aufkommt, ebenso wie die Idee eines *verlorenen* Paradieses, war in seiner klassischen, traditionellen Version insofern eine statische Anlage, als er in seinen Symmetrien modellhaftes Abbild eines geordneten Universums war. Bei Ficino wie schon bei Alberti ging es um *concinnitas*, um die Harmonie eines Kongruenten, das, obgleich es „das prinzipielle Gesetz der Natur“ verkörpert, seinen wahren Sitz im Geist und in der Vernunft *(reason)* hat.[234] Damit sind der Zwiespalt und der spätere Hiatus des schaffenden Menschen als zweiter Sonne des Kosmos bereits angelegt. Ungeachtet des Umstandes, dass in jener Zeit noch die Einheit mit der Welt (als Kosmos) gesucht wurde, wird besagter Zwiespalt prononciert angekündigt, bereits bei Alberti, der nicht nur die Notwendigkeit der Abgrenzung dieser paradiesischen Insel nach außen fordert, um Einbrüche des Barbarischen, der Unordnung und Zerstörung von außen zu verhindern; sondern auch deshalb, um einen „gefälligen Kontrast zwischen den Werken menschlicher Hände und den Werken der Natur“ herzustellen[235] – wie es die ebenso formale wie gestrenge Geometrie der Anlagen zeigt, neben dem Umstand, eine *machina mundi* im Kleinen abzubilden.

Obgleich die Ideenbildung hier noch an die Naturanschauung geknüpft wird, ist dennoch der Keim der Trennung angelegt. Denn damit, so Panofsky, wurde die Ideenbildung in eine Sphäre verlegt, „die, wenn auch noch nicht die individuell-psychologische, so doch nicht mehr die metaphysische war.“ Das war auch der Ursprung der Idee des *Genies*,[236] also jenes frei erschaffenden Individuums, das dann nach dem Ende der Renaissance oder „Wiedergeburt“ zur zweiten Sonne des Kosmos werden sollte. Im Versuch der Renaissance, über die Kunst einen *Ausgleich* zwischen Geist und Natur herbeizuführen, wurde jener „spezifisch neuzeitlichen Kunstanschauung“ der Weg bereitet, „deren Wesen gerade darin besteht, daß sie, den Begriff der *Idee* zu dem des ‚Ideals‘ umformend, die Welt der *Ideen* mit einer Welt *gesteigerter Wirklichkeiten* identifiziert.“[237] Damit ist der Vorstellung von einer augmented reality, einer ‚Verbesserung‘ der Wirklichkeit durch etwaige technische Eingriffe zu ihrer ‚Verstärkung‘, Tür und Tor geöffnet.[238] Fortan können Welten als ideale Artefakte vollumfänglich entstehen. Befreit von übersubjektiven wie überobjektiven Regulativen (Panofsky) wird der Schaffende zum Genius, denn „der künstlerische Geist, dem die Fähigkeit beigemessen wird, von sich aus intuitiv die Wirklichkeit zur Idee umzubilden, von sich aus eine Synthesis des objektiv Gegebenen zu vollziehen, bedarf im Grunde nicht mehr jener a priori gültigen oder empirisch begründeten Regulative“.[239]

Es geht nun um die „perfetta cognizione dell' obietto intelligibile“,[240] die perfekte Erkenntnis des intelligiblen Objekts, und diese Objekte müssen an keine natürlichen Vorlagen geknüpft sein. Das Wesen der neuen Artefakte besteht nun darin, gesteigerte Wirklichkeit zu sein; nehmen wir paradigmatisch den

[234] Cooper (2012): 22, vgl. auch 22 f. Sowie Scafi (2006): 369, zum *paradise lost.*
[235] Alberti, zit. in D. Bell (2012): 194. Der „Renaissance“-Garten war der formalste aller Gärten, bis ins 18. Jahrh.; zum Aufbau s. ebd.: 193; und zu seiner terrassierten Anlage nach römischen Vorlagen: 193 f.
[236] Vgl. Panofsky (1960): 35, 37 f.
[237] Ebd.: 35 f., zu Kunst und gesteigerter Wirklichkeit. Herv. i. O.
[238] Der heute im Zusammenhang mit virtuellen Realitäten verwendete Ausdruck einer technisch intensivierten Wirklichkeit stammt, was seine Bedeutung besser verdeutlicht, von lateinisch: *augmentum*, „Vermehrung“, „Zuwachs“; und *augere*, „wachsen lassen“, „vergrößern“, „verstärken“, „erhöhen“. Vgl. Heinichen (1903): 95. Bereits hier geht es darum, *mehr* Wirklichkeit zu erzeugen, als im ‚natürlichen‘, meint: unbehandelten Fall vorhanden wäre.
[239] Panofsky (1960): 38.
[240] Baldinucci, zit. in. ebd., aus seinem *Vocabolario dell arte del disegno* (1681).

Park, als Konzentration und Überhöhung der Natur – wirkliche Natur kann auf große Strecken monoton wirken –, der in seinen Perfektionierungen als englischer Park ‚natürliche' Szenerien von einer Komposition und Anmut zeigt, wie sie ‚in Wirklichkeit', in der Natur, nie vorkommen würden. Hier wird der Park zur *altera natura*, und die ist anders, verdichteter, ‚intensiver' als die natürliche.



Abbildung 95: *Altera natura.*[241]

Bereits bei Dürer, Alberti und Leonardo da Vinci geht es um „die Vollendung des Natürlichen durch die Kunst", bei Alberti und Raffael entsteht die Idee von der *Idee* als naturübertreffender Schönheit, später bei Vasari und anderen die einer naturunabhängigen Bildgestalt überhaupt.[242] Der schaffende Mensch, der Homo Faber als zweite Sonne des Kosmos, hat sich etabliert, an eine natürliche Welt, „wie sie ist", bleibt er als Vorlage und maßgebenden Rahmen nicht mehr gebunden. Gestärkt durch ein mechanistisches Weltbild resultierte daraus das neuzeitlich-moderne Verständnis von Natur.

> „Der Naturbegriff der modernen Wissenschaft hat sich reduziert auf einen Modellcharakter, der sich abhängig weiß von einem je axiomatisch vorgegebenen Bezugssystem. Naturforschung wird aus ihren eigenen Krite-

[241] Botanischer Garten, Funchal, Madeira, Portugal: Ausschnitt des Ziergartens. Aufnahme des Verfassers.
[242] Vgl. Panofsky (1960): 36 f., zu dieser Entwicklung.

rien heraus immer nur einen Teilaspekt dieser Welt wiedergeben und weder Weltbild noch Weltanschauung vermitteln können.“[243]

Wie wenig ‚natürlich‘ eine solche Ablösung ist (und nicht in einer kulturübergreifenden, ‚allgemeinen‘ *conditio humana* liegt), zeigt der Vergleich mit einer anderen, ebenfalls dem Garten/Park verpflichteten Kultur, der chinesischen. Im Zentrum jener Parkanlagen, die im Vergleich mit ihren europäischen Pendants oft gigantische Ausmaße hatten, also tatsächlich virtuelle *Welten* waren, steht die Natur, nicht der Mensch. Der hält sich nur in ihr auf, wohnt *in* ihr; die Architektur hält sich ergo an die Landschaft (auch wenn diese künstlich ist), passt sich in sie ein. Der Ursprung des Parks lag in der Dichtkunst und Malerei, es sollte wie im Westen eine Übertragung mythischer Inhalte in die Wirklichkeit erfolgen. So wurde die erste große künstliche Landschaft, eine Welt als ideales Artefakt, die als Insel der Seligen konzipiert wurde, unter Han-Kaiser Wei (140-189 v. Chr.) errichtet; ein anderer ließ 607 n. Chr. einen Park anlegen, der auf 195 Quadratkilometern wie eine *wirkliche Welt* mit Wohneinheiten, künstlichen Hügeln und künstlichen Seen durchsetzt war.[244]

Die Situation innerhalb unseres Kulturraums gestaltete sich grundlegend anders. Nach dem Anbruch einer ‚neuen‘ Zeit oder Neu-Zeit muss man vermehrt zum *logopoios* werden und sich das verlorene Paradies selbst schaffen – und sei es nur als allegorische Figur wie in den hier geschilderten Parks. Sich seine eigene Welt schaffen zu müssen kann nun zur generellen mythologischen Begründung für eine Welt als ideales Artefakt werden. Denn das erste Paradies ist weg, das zweite, endgültige des himmlischen Jerusalem noch nicht da; also bedarf es der Zwischenlösung, der idealen bzw. Planstadt und im Fall versuchter Naturnähe, des Parks.

Der Park wird begehbar und romantisiert, im 19. Jahrhundert schließlich öffentlich.[246] Die Statik des Renaissancegartens als kosmisches Abbild wurde abgelöst durch den begehbaren Garten der manieristischen und barocken Anlage, später durch den englischen Park. Während beim klassischen Renaissance-Garten wegen der Notwendigkeit zur Überschaubarkeit noch alles klein dimensioniert bleiben muss, die ‚Begehbarkeit‘ daher eine rein visuelle und somit virtuelle ist (niemand kann in Beeten herumlaufen, deren



Abbildung 96: Welt des Eigenen.[245]

[243] Schipperges (1997): 242, zum modernen Naturverständnis.
[244] Angaben nach Loraine Kuck, vgl. Jellicoe/Jellicoe (1988): 70.
[245] Villa da Schio (16.-18. Jahrh.), Costozza di Lungare, Vicenza, Italien. Aufnahme des Verfassers.
[246] Der erste öffentliche, innerhalb der Stadt befindliche Park war in Amsterdam 1673, vgl. Vance (1990): 229; zum öffentl. Park ab dem 19. Jahrh. s. Vercelloni/Vercelloni (2009): 9 f., 173-189; zum romantischen Park: 8 f., 125-146.

‚Wege' nur Zentimeter breit sind), so ändert sich das mit diesen moderneren Anlagen. Rekurrierend auf das Theater sind es zwar immer noch Szenerien, die präsentiert werden; aber es sind solche, die in ihrer weitläufigen Anlage individuelle Beweglichkeit verlangen.

Im Park der Villa Barbarigo (Valsanzibio, Padua, begründet 1669) beispielsweise hat der Besucher die Möglichkeit, in einer *guided tour* durch die Anlage geführt zu werden, als Parcours, der im Durchwandern seiner verschiedenen Stationen (identisch mit den Bereichen des Parks) zur individuellen Läuterung führen soll. Das Individuum steht hier zugleich stellvertretend für die Menschheit, deren Fortschritt hin zur Erlösung.[247] Der Park ist also nicht mehr nur statisches Abbild eines ebenso statischen Kosmos, sondern Bewegung taucht auf, Fortschritt. In den englischen *landscape gardens* gibt es ebenfalls solche Programme, man kann aber auch frei herumschweifen und wie in den Hintergrundwelten heutiger Computerspiele verschiedene Szenerien in Gestalt immer anderer Ausblicke in sich aufnehmen (auch hier ist es noch *Szenerie*, denn auch hier ist es nicht vorgesehen, den Rasen zu betreten). Das Individuum wird beweglicher, seine Perspektive strikt individuell. Das Ideal eines freien Individuums zeigt sich, zumindest in der Anschauung. Der Park, bereits im Manierismus/Barock begehbar und Bühne choreographierter gesellschaftlicher Inszenierungen, wird mehr und mehr zu einer künstlichen, begehbaren Umwelt, einem *immersive environment* (um auf die Analogien zu heutigen Computerwelten hinzuweisen). Diese Welt als ideales Artefakt wirkt tatsächlich als Welt, als „konkrete", in sich geschlossene „Totalität" (wir erinnern uns: das Kriterium für Welten als ideale Artefakte), die zudem stilistisch konsistent gestaltet wird; was ebenfalls zum *Welt*eindruck beiträgt. Das wird noch dadurch verstärkt, dass in den späteren Varianten solcher Anlagen sogar eine virtuelle Historie eingebaut wird, in Gestalt verschiedener künstlicher Ruinen.[248] Und bei englischen Landschaftsparks wurden die umgrenzenden Zäune in Gräben versteckt (postmodern ausgedrückt wegen ihres *Fake*-Effektes, sog. *hahas*), um den Übergang zur Umgebungslandschaft fließend werden zu lassen und die gesamte Landschaft, mythologisch übersetzt: die ganze Welt, zu einem einzigen Garten zu machen.

Ein gutes Fallbeispiel, auch als Übergang vom bislang statischen Garten/Park hin zu einer neuen, modernen dynamischen Raumauffassung, bietet der Park der Villa Lante in Bagnaia/Italien. Es ist einer der ersten abendländischen Versuche (um 1566) eines komplett künstlichen ‚Natur'-Außenraums, nach der antiken Villa Hadriana in Tivoli. Die Gartenanlage, bestehend aus verschiedenen Ebenen, angelegt in einem Niveauunterschied von insgesamt 16 Höhenmetern, ermöglicht nicht nur den Anblick einer virtualisierten Natur sowie bereits echte Begehbarkeit, sondern zeigt insgesamt eine andere Raumauffassung. Nach ca. 1520 werden die italienischen Parkanlagen dynamischer, indem sie als Abfolge physisch wie thematisch abgeschlossener Räume angelegt werden. Das bedeutet auch, dass sie nur in der *Bewegung*, jener abendländischen kulturbestimmenden Leitidee folgend, in ihrer Gänze erfahrbar werden.[249] Das Motiv der Insel taucht wieder auf: Ist der Park in seiner Gesamtheit eine solche, so sind es diese Räume

[247] So stand es in einer Parkbeschreibung vor Ort 2016. Zu englischen Gärten und ihren palladianischen Einflüssen vgl. Vercelloni/Vercelloni (2009): 100 f.; V. Vercelloni (1994b): 105-109.

[248] Vgl. Vercelloni (1994b): 94 f., Vercelloni/Vercelloni (2009): 101-107. Zur gesellschaftlichen Inszenierung am Beispiel des Parks zu Versailles s. Graafland (2012): 89-98.

[249] Vgl. Graafland (op. cit.): 86 f., auch zur neuen Raumauffassung. Und Bell (2012): 194, zur Gesamtanlage und zum Fortschritt sowie zu Alberti im Folgenden.

jeder für sich ebenfalls. Das Oberthema des Parks ist *Wasser*, aber das steht in seinem Fluss lediglich symbolisch für den Fortschritt in der Geschichte, als allegorischer Ausdruck des Mythos. Das Oberthema gliedert sich in eine Geschichte, deren Bereiche die einzelnen Ebenen (Gartenräume) der Anlage sind.

> „In a metaphorical narrative of humanity's progress from its primitive state to the humanist civilization of the Italian *cinquecento*, the gardens transform gradually from the *selvatico*, woodland representing untamed nature outside its walls at the rear of the site, to the highly regularized geometric order of the parterre on the town side of the villa."[250]



Fig. 5: Park Villa Lante, Längsschnitt durch das Terrain.[251]

Bemerkenswert, gerade auch im Zusammenhang mit dem Geschichtsbild der Renaissance, ist der Umstand, dass eine ähnliche Konzeption gleich zu Beginn jener Ära auftaucht, bei Alberti. Er empfiehlt die gleichen Prinzipien der harmonischen Proportionierung beim Stadt- wie Landschaftsbau (um den es sich hier handelt, um eine komplett *künstliche* Natur), Er schlägt sogar *incidental structures*[252] vor, die aus antik-mythologischen Themen gewonnen werden, ebenso wie die später im Manierismus verbreiteten Grotten als Allegorien des sowohl erdhaft Ursprünglichen wie Unheimlichen. Die Weltvorstellungen und -symboliken, die bei den Parks des Manierismus und Barock eine Rolle spielen sollten, sie sind hier schon angelegt. Dabei ist Alberti zufolge trotz der höheren Einheit, in die beide gebracht werden sollen, immer auf den Gegensatz zwischen Natur und Kultur zu achten, vor allem was die ‚willkürlichen' und ‚zufälligen' Äußerungen der Natur anbelangt.[253]

Obwohl mit dieser Welt als idealem Artefakt noch versucht wird, Natur und Kultur in Einklang zu halten, bemerkt man jetzt schon die Endgültigkeit einer späteren Trennung. Was Mies van der Rohe über das Verhältnis von Natur und Kultur in der Moderne sagte, kann hier schon Gültigkeit beanspruchen. Wir sollten uns zwar davor hüten, Natur zu stören, sagt er, da sie ihr eigenes Leben hat; jedoch sollten wir uns bemühen, Natur, Mensch und Gebautes „in einer höheren Einheit zusammenzubringen" – eine kulturbestimmende Leitidee seit der Renaissance. Natur, vom Inneren des Gebauten betrachtet (er bringt das Beispiel des Farnsworth-Hauses, eines der ersten wirklich modernen Solitäre, Nachfolger des älteren Typus der *Villa*) erhält eine tiefere Bedeutung, als wenn man statt außen, nun mitten in ihr stehen würde. „Es wird so mehr von der Natur ausgesprochen – sie wird ein Teil eines größeren Ganzen."[254]

---

250 Ebd. Herv. i. O.

251 Park Villa Lante, Bagnaia/Viterbo, Italien: Längsschnitt durch das Terrain auf einer Tafel. Aufnahme des Verfassers. Links unten ist das Ende der Geschichte, die perfekte Geometrie, rechts oben, mit zwei Musentempeln, der Beginn des Menschen. Die 16 Höhenmeter liegen dazwischen.

252 Bell (2012): 194.

253 Ebd.

254 Van der Rohe, zit. in M. Imdahl (1986): 179. Das von van der Rohe 1950/51 in Illinois, USA, erbaute Farnsworth House, dem idealen Solitär nahekommend als *Ein*raumhaus gebaut, gilt neben Le Corbusiers Villa Savoye (1928-31) als paradigmatisch für die Moderne.

Ein weiterer Aspekt kommt hinzu, der für die Neuzeit und dann für die Moderne bedeutsam werden sollte: Wie sich bereits ankündigte, gehört zum Park die Villa. Sie verkörpert das eigentliche Gegenstück zur idealen Stadt. In ihrer idealen klassischen Ausprägung bei Andrea Palladio im 16. Jahrhundert verkörpere sie eine *anti-ideal city*.[255] Seit dem mesopotamischen Ur als Lebensform gebräuchlich, wurde sie in römischen Zeiten sowohl zum ökonomischen wie raumschaffenden Faktor, da sie zu einem modernen Typ von Raum führte, dem abstrakten des Privatbesitzes; ein Prozess, der bis heute nicht abgeschlossen ist, wie Lefebvre konstatiert. Als konkretisierter Typus des *spatium* ist es ein Raum der

> „dissociation of component elements […] practical diversification; subordination to the unifying but abstract principle of property; and the incorporation into [natural] space of this same principle, which is in itself impossible to live, even for the landowner, because it is juridical in nature, and hence external, and supposedly superior, to lived experience."[256]

Neben der ökonomisch geförderten Ausbildung dieses ehemals römischen, dann modernen Raumes[257] geht es im Zuge unserer Geschichte um das Individuelle, den Rückzug. Der Garten/Park ist auch der Ort des Individuums, der Kontemplation und friedlichen Beschaulichkeit. Es befreit sich hier vom Lärm der Welt und begibt sich in die des Parks; die zum Teil sehr groß gehalten ist wie bei der Villa Lante oder der Villa d' Este in Tivoli mit ihrem mythologischen Themenpark (für den ein ganzer Hang mit Talsohle künstlich angelegt wurde).[258] Solche Anlagen, sagt ein moderner Beobachter, dienten seit jeher in einem metaphysischen Sinne der Flucht vor der lärmenden, unsicheren und so anders gearteten Welt des Außen, insbesondere dann in modernen Zeiten, deren Städte zunehmend durch einen *sense of mass* charakterisiert waren: von Menschen, Lärm, Beschleunigung des Lebenstempos, Dichte. Das macht ihn utopisch interessant, er wird zum Ort, wo es möglich ist, seine spirituelle Balance wiederzufinden. Gleich, ob für einen allein oder mit anderen geteilt und unabhängig von seiner äußeren Ausgestaltung, wird er zum Heterotop schlechthin. Bereits die *jeunesse dorée* in Boccaccios *Decamerone* flüchtet vor der Pest in den Garten, und der Garten ist nicht nur eine „Miniaturisierung der natürlichen Struktur der Welt", sondern darüber hinaus ein wichtiges Instrument, um die Welt – die normale, die des Außen – fernzuhalten.[259]

Das wurde später im *dreamland* eines künstlichen virtuellen Dorfes im Hameau de la Reine neben dem Park von Versailles (deren Gebäude an Filmkulissen erinnern) oder im *idealen Dorf* des Parks im bayrischen Aschaffenburg architektonisch perfektioniert (ein Theater im Freien), eine virtuelle Gemeinschaft für den privaten Gebrauch des Machthabers und seines Kreises, nicht unähnlich den Filmkulissen kommender Tage.

---

[255] Vgl. Aureli (2011): 47. Zur römischen Villa s. Lefebvre (2007): 252. Er sagt: „The Roman villa (of the Lower empire and the decadent era) emerges as the generator of a new space; a space with a great future in Western Europe." Ebd. Der Kern eines römischen Erbes wäre in diesem Raumtypus zu sehen, vgl. ebd. Gleichzeitig gab es schon hier Anklänge an das Paradies: Vgl. A. Giesecke (2012): 118-123.

[256] Lefebvre (2007): 252.

[257] Im Kernland der palladianischen Villa, dem Veneto, waren ebenfalls ökonomische Funktionen mitbestimmend, in Form einer bereits kapitalistischen Agrarökonomie: Vgl. Braudel (op. cit.): 206; Aureli (2011): 48 f.

[258] Vgl. Bell (2012): 194, zur Villa d' Este. Und Dunham (2012): 174, zu Masse und utopischer Qualität im Folgenden.

[259] Cooper (2012): 21 f. Zu Fratta Polesine s. A. Olivieri/M. Rinaldi (2011); zum Hameau de la Reine Pevsner (1978): 401. Zu *dreamlands* heute s. Q. Bajac/D. Ottinger (2010).

Oder es war als tatsächlicher Lebensort vorgesehen wie etwa in Fratta Nel Polesine, einem Dorf nahe Ferrara, wo über einen längeren Zeitraum mehrere Villen in einer intendiert utopischen Gemeinschaft existierten, eine frühe Form der *gated community* auf dem Lande. Was in allen diesen Fällen bleibt, ist neben dem utopischen Aspekt das individuell-subjektive Element und mit ihm verbunden der Aspekt der Künstlichkeit, die Welt als ideales Artefakt. Die Anlage von Stadt, Villa und Park ist nicht historisch gewachsen, sondern das Ergebnis der Planung von Subjekten, hier dem Auftraggeber und seinem Architekten (das moderne Modell).[260] Es wird so möglich, vom ‚natürlichen' Raum zu abstrahieren und einen neuen, künstlichen zu errichten, der fortan als relevante Lebenswelt dienen soll, eine künstliche Natur – im Falle der Stadt dauerhaft, in dem der Villa und des Parks zeitweise. In dessen Zentrum steht der Solitär, das Individuum der Villa.



Abbildung 97: Der Triumph des Solitärs.[261]

Obwohl sie in einer großartigen landschaftlichen Kulisse gelegen sein kann, ist bereits der Prototyp einer solchen Villa, die Villa Rotonda von Palladio (um 1550), in der Abstraktion ihrer reinen Geometrie ortsunabhängig. Das klassische abstrakte Denken könne nicht weiter gehen als mit einem solchen Typ, sagt ein moderner Beobachter dazu. Und es war dieser Typus von Villa (der palladianische), der den

[260] Zum in der Renaissance entstandenen „modernen Modell" von Architekt/Auftraggeber s. Delfante (1999): 103.

[261] Villa Badoer (Palladio, 1556-83), Fratta Nel Polesine, Italien: Haupteingang. Aufnahme des Verfassers. Rechts und links der Seitentreppen sieht man den Beginn der *barchesse*, der Wirtschaftseinheiten. Zum ökonomisch halbautarken Charakter der Palladio-Anlagen s. Aureli (2011): 64 f.

Weg für künftige virtuelle Welten freimachte, „für eine neue Landschaftsvorstellung, die ein idealer Bau brauchte", malerisch erkundet bereits seit Beginn der Renaissance. Es waren die Andeutungen jener romantischen Landschaften, so besagter Beobachter, „deren Ordnung verborgen war und deren Umsetzung in die Wirklichkeit in Zukunft noch sehr beschäftigen sollte."[262] Von hier aus ist es gedanklich nur noch ein kleiner Schritt zu allen möglichen virtuellen Welten, von den fiktiven Umgebungsszenerien utopischer Ansiedlungen im 19. Jahrhundert bis zu den dort ebenfalls aufgekommenen Panoramen – ganze Welten werden als Szenerie in Totalperspektive mit einer Optik gezeigt, wie man es schon bei den Anlagen von Piranesi ‚natürlich' so nie sehen kann, eine technisch augmentierte *virtual reality*, die ‚echt' wirkt. Das reicht bis zu den *matte paintings* der Filmhintergründe und den virtuellen Szenerien von im Film vorgestellten Alternativwelten wie James Camerons *Aufbruch nach Pandora* oder *Herr der Ringe* usw. Der *Ou*-Topos des Paradieses kann sich zur Fantasy-Welt transformieren, die mit ihrer Umgebung nichts mehr gemein hat, zur heterotopen Insel des Andersartigen inmitten eines Meeres der Normalität.

In diesen modernen und nachmodernen Konstruktionen verbindet sich als kulturelles Erbe das Zukunftsweisende in der Codierung der Kathedrale mit den neuen Möglichkeiten seit der Renaissance. Die neue Villa macht eine Welt auf, jene anfangs erwähnte „konkrete Totalität", die sogar die umgebende Natur in sich einbeziehen kann, das alte *theatrum naturae* jetzt in einer neuen Totalschau präsentiert. Die Villa wird nicht mehr *in* eine Landschaft eingepasst, sondern sie *macht* sie, wie schon im Fall des Parks der Villa Lante. Der Mythos einer Machbarkeit der Welt kombiniert sich mit dem eines freien Individuums. Dabei ist dieses Verhältnis einer Freiheit nur scheinbar, nur virtuell. Die Villa, sagt ein moderner Interpret, „is one of the most radically ideological architectures because it hides its economic dependency on the city by claiming self-sufficiency within the countryside."[263]

Dieser Abhängigkeit kann man nur entrinnen, wenn man wie Ledoux (der stark von Palladio beeinflusst war) Solitäre um ein produktives Zentrum herum anordnet, wie im Falle von Chaux, einer staatlichen Saline (auf die wir noch treffen); oder wenn man noch einen Schritt weitergeht wie später der Fürst von Pückler-Muskau zu Beginn des 19. Jahrhunderts, indem man im Sinne des griechischen Ideals der Autarkie einer Polis echte ökonomische Unabhängigkeit anstrebt (auch das Salz von Chaux wurde in der Stadt gehandelt) und eine Mischung aus Villa, Dorf, Park und landwirtschaftlicher Nutzung realisierte, damit man ein lebensfähiges Ganzes kreierte und vom Status reiner Illusion wegkam.;[264] oder wenn man es absolutistisch handhabt wie etwa die Anlagen von Richelieu aus dem 17. oder Karlsruhe aus dem frühen 18. Jahrhundert, der Idealstadt eines seinen Untertanen wohlgesonnenen absolutistischen Herrschers, der in seiner Anlage Natur und Kultur in einem Kreis zusammenfasst. In beiden Fällen wurde die Villa durch das Schloss ersetzt, jedoch zählt das gleiche Prinzip: Gruppierung mit dem Solitär im Zentrum. In Richelieu, geplant und gebaut von gleichnamigem Kardinal und seinem Architekten Jacques

---

262 Jellicoe/Jellicoe (1988): 162. Zum Panorama s. D. Sternberger (1938): 11 ff.; Vidler (2011): 82 f.; M. Rütten (2004). Zu Piranesi s. R. Langenbach (2019): 10 ff.; L. Martella (2005a): 127 ff.

263 James S. Ackerman, zit. in Aureli (2011): 49. Zu Ledoux und Palladio s. Vidler (2011): 164. Daneben befasste sich Palladio auch mit Städtebau: Vgl. A. Foscari (2010).

264 Zur Autarkie, in Aristoteles' *Politik* behandelt, bei der *autos*, „selbst", und *archein*, „herrschen", enthalten ist, s. Hoffmeister (1955): 99. Zu Muskau, bei dem der Park auch wie ein *English landscape garden* kombiniert mit geformten Pflanzen gestaltet wurde, s. Jellicoe/Jellicoe (1988): 253; Vercelloni/Vercelloni (2009): 110 f., 168.

Lemercier 1631-42, steht das Schloss des Herrschers (hier des Kardinals) umgeben von einem Park der Stadt gegenüber, beide bilden in ihrer Gesamtheit eine Welt als ideales Artefakt, einen weltbildlich-symbolischen wie faktischen Mikrokosmos. Bezeichnenderweise ist die Anlage der Stadt ein konsequentes Grid, und die Häuser alle uniform.[265] Vom Kardinal gedacht als Musterwelt, die wie ein römisches Castrum auch anderswo angelegt werden sollte (das Format als Modul), ist es „der einheitliche Entwurf einer aus dem Wald herausgearbeiteten Landschaft," und „einer ganzen Stadt als ergänzendes Element."[266] Der Wald ist ebenso symbolisch zu sehen wie der in ihn eingefügte Mikrokosmos. Es war ein Versuch, die Utopie auf die Erde zu bringen, schreibt Feuerstein, durch klare umfassende Strukturen. Bei seinem Gang durch die Straßen war der Verfasser beeindruckt von der Atmosphäre des Monotonen und Uniformen – die ideale Organisation als Kristall: perfekt geformt, jedoch tot – aus Sicht des Verfassers das Problem aller archistischen Utopien.

Gehen wir zurück zur Villa bzw. ihrem späteren Pendant, dem Schloss, und mit beiden im Zusammenhang, zum Park. In den geschilderten Fällen geht es um den ‚ideologischen' Ausdruck des konsequent Individuellen, des Solitärs; selbst dann noch, wenn wie im Fall der Villa diese in Kombination mit der ideellen Vorlage der modernen Gartenstadt in der Vorstadt, der *suburb* mit *Eigen*heim, auftritt (der Name verweist schon auf die mythologische Vorlage), ökonomisiert und banalisiert, sowie im geschichtlichen Vorgriff auf die *gated community* postmoderner Zeiten eine private Welt geschaffen wurde, mit einer anti-urbanen Botschaft.[267] In seinen Büchern zur Architektur wendet sich Andrea Palladio, mit dem symbolischen Ausdruck eines Prototyps der ‚klassischen' Villa als isoliert stehendem Zentralbau, auch in der Stadt schwerpunktmäßig den Privatgebäuden zu. Wenn jede Klassik darin besteht, die Ordnung des Himmels auf die Erde zu bringen, wie es früher hieß, dann ist diese Klassik eine in Gestalt des Solitärs – auch durchaus mit dem christlichen Erbe solitärer Schöpfer.

In dieser Hinsicht bezeichnend ist der Versuch, ein Goldenes Zeitalter, eine *Aetas Aurea* zu erreichen. Die wurde in der Antike, bei Hesiod beginnend, analog dem ersten biblischen Paradies an den Anfang der menschlichen Zeit verlegt, musste jetzt aber wieder erreicht werden, in der Zukunft. Bereits bei den mittelalterlichen Utopien wurde der Garten als eine zentrale Figur eingeführt, ein Spiegel des ersten – und irdischen – Paradieses. Mit der in der Renaissance aufgekommenen Idee eines verlorenen Paradieses verband sich nun eine weitere: dass sich der Zustand des Garten Edens vor dem Sündenfall überall auf der Welt befand.[268] D. h. in Bezug auf Utopien und deren Welten als Idealartefakte, dass dieser Zustand (zumindest theoretisch) wieder erreicht werden könnte, durch des Menschen Bemühen die Vorstellung einer *Aetas Aurea* wiederbelebt und zur Realität werden könne. Der originale Zustand bleibt zwar unwiederbringlich verloren, aber man könnte, verstärkt durch das beschriebene Bemühen, eine Natur zu erzeugen, die *mehr* Natur war als die alte, ursprüngliche, so Orte schaffen, die zwar nicht explizit als

---

[265] Zu Karlsruhe s. Ausstellung *Ideal Spaces*, Architekturbiennale Venedig 2016, *The World as Plan* (U. Gehmann), https://idealspaces2016venicebiennale.lowend.se/worlds#Karlsruhe; sowie zur Übersicht des Plans Vidler (2011): 23. Zu Richelieu s. Zucker (op. cit.): 26, in seinem Werk zur *Entwicklung des Stadtbildes*; sowie Feuerstein (2008): 72, auch zur Utopie. Und Toulier, Christine (2005).

[266] Jellicoe/Jellicoe (1988): 181.

[267] Vgl. Kostof (2007): 75. Und Palladio (Ausg. 1991, zuerst 1570): 113-137, zu Stadthäusern; 164-191, zur Villa.

[268] Vgl. Scafi (2006): 369, zum Paradies der Renaissance. Und Prest, John (1981), zur Parallele mit dem botanischen Garten. S. hierzu auch Lapouge, Gilles (2018). Zur Assoziation mit dem Paradies del Re, Michele C. (2010).

Paradiese ausgewiesen werden, jedoch neue, künstliche Naturen von bislang ungekannter Perfektion verkörpern: in Gestalt ihrer Mikrokosmen, tatsächliche *Welten* als ideale Artefakte. Sie kam beispielsweise in den Parkanlagen zum Ausdruck, die es seit Ende der Renaissance gab.



Abbildung 98: Paradise Regained.[269]

Der Humanist Julius Scaliger verwendet die Poetik (verwandt mit *poiesis*), indem er sagt, dass der Poet in der Lage sei, wie ein zweiter Gott Dinge zu erschaffen – die Reminiszenz an den zweiten Prometheus Boccaccios und den Menschen als zweiter Sonne des Kosmos ist auffallend. Nach dem Ende der Renaissance erklärt Sir Philip Sidney 1595 die Poesie zum „speaking picture" und schließt hier explizit Utopien mit ein. Nachdem „Utopie" bei Thomas Morus als expliziter Begriff aufgebracht wurde, dient die Utopie jetzt als eine Art des *Wissens* und war in dieser Form bereits zu Beginn des 17. Jahrhunderts weit verbreitet, Bestand abendländischer Weltanschauung geworden. Das alles nahm seinen Ausgang bei Sidney, der Utopie mit Poetik verband und sie in ihrer Bedeutsamkeit sogar noch über der Philosophie und der Historie einstufte, wegen ihres im Vergleich zu trockenen philosophischen Argumenten *überzeugenderen* Charakters. Sie sei eben ein sprechendes Bild, eine Gestalt als Erscheinung, die viel direkter und unmittelbarer wirkt als trockene Argumente und selbst der beste philosophische Diskurs, wie er sagt. Ist sie doch *Poesie* und nicht Rationalität.[270]

[269] Park Villa Barbarigo, Valsanzibio, Italien: Blick auf die zentrale Längsachse zum Eingang. Aufnahme des Verfassers.
[270] Sidney zit. in Manuel/Manuel (1997): 2.

Ein solcher Ansatz ist die bereits zu Zeiten der Renaissance (1499?) entstandene Fiktion *Hypnerotomachia Poliphili*, wahrscheinlich verfasst von Francesco Colonna. Die klassische Zivilisation eines verlorenen antiken Zeitalters wird auf einer Insel wiederentdeckt, Kythera (Citeria). Eingekleidet in eine Liebesgeschichte, die zugleich eine der bis zum Tod gehenden Selbstfindung ist, bevor die Wiedergeburt stattfinden kann, befindet sich der Protagonist Poliphilo in einem Traum, wo er in einem Wald mit wilden Kreaturen aufwacht – *natura* als Wildnis –, den er zuerst durchqueren muss, bevor er das Palastareal seiner geliebten Nymphe entdeckt und später dorthin gebracht wird. Der Text war einflussreich, inspirierte Autoren vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart. So sind die in das Werk eingefügten Holzschnitte Quelle für Ideen der Renaissance über Architektur und Gartenbau (Vercelloni).[271] Die Gesamtanlage, eine Insel „as the place of renewal and longing", wie sie in der Renaissance als symbolische Form Verwendung fand, ist ein ausgedehntes System konzentrischer Kreise, ebenso symbolisch vom Meer umgeben, dem *okeanos* als Rand der Welt.

Eine Stadt ist im Zentrum vorhanden, ebenso wie bebautes Land um es herum; die poetische Klarheit der Architektur, so Vercelloni, wäre durchaus lebbar, in Realität zu gestalten. Es könnte sogar bereits eine Gartenstadt sein.[273] Vom wilden Wald bis zur Stadt wird eine komplette virtuelle Welt als ideales Artefakt präsentiert. Was hier gezeigt wird, ist ein Stück Poesie, gleichzeitig ein schon modernes Dokument insofern, als es den Kampf des Individuums um seine Selbstfindung und (Wieder-)Vereinigung zeigt. *Nach* Pico della Mirandola muss der Mensch suchen, und es wird mühsam, alle möglichen Wildnisse sind zu überwinden. Aber es lohnt sich: Der Suchende ist begeistert von dem, was er sieht, die Menschen leben in Eintracht und Frieden.

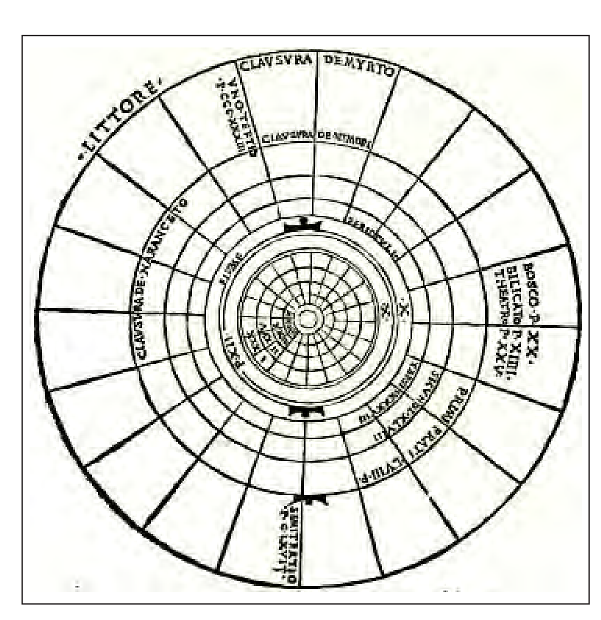


Fig. 6: Utopischer Kosmos als Insel.[272]

Die Welt Kytheras wird zwar als bereits vorhandene geschildert, de facto verkörpert sie jedoch ein Konstrukt, eine Erfindung. Nachdem seit der Renaissance, in der die Utopie als Begriff aufkam, und bis weit in die Neuzeit hinein die Utopie einen räumlichen Status hatte, als Bild einer besseren Welt, die in einem anderen, fernen Raum bereits realisiert war, konnte seither eine bessere Gegenwelt zu unserer eigenen nicht mehr anderswo vermutet werden, zumindest nicht als etwas *bereits Vorhandenes*.[274] Spätestens ab jetzt war sie in die Zeit zu verlegen, auch im Falle einer wieder zu erlangenden *Aetas Aurea* letztlich in die Zukunft; und sie konnte nur noch mit eigenen, meint: menschlichen Mitteln und menschlichem

[271] Hypnerotomachie kommt von griechisch *hypnos*, „Schlaf", und *machein*, „kämpfen". Zu Modell wie Nutzung vgl. (Ausg. 2005): Klappentext. Zur Anlage s. Vercelloni (1994): 52; Feuerstein (2008): 35; Graafland (op. cit.): 84 f.
[272] Kythera, schematisch nach einer Zeichnung aus der Originalausgabe. Quelle s. Abbildungsverzeichnis.
[273] Zur Gartenstadt s. Vercelloni (1994a): 52, Vercelloni/Vercelloni (2009): 41.
[274] Nach H. Lübbe (1995): 64. Zur Geschichte der Utopie s. auch T. Schölderle (2012).

Bemühen erschaffen werden. Dabei blieb das Bild des Paradieses erhalten, bis in die Moderne, hier treten also Überschneidungen zwischen Utopie und Paradies auf.

> „There is still a paradise in the collective conscious of the West, a rich repository with myriad interconnections available to those who write fantasies or organize movements. The emotional potency of these images derives from aspects of the myth that reanimate deep-rooted psychic experiences and may kindle a hope for rebirth, for another change. The myth, religious or secular, serves a purpose in the psychic economy, for it makes possible the continuance of living in the unease of civilization.“[275]

Hinzu kommt ein weiterer, historischer Aspekt. Wie im Fall der dezidierten Utopien finden solche Fluchten aus der Realität in Gestalt von Phantasiewelten oder Parkanlagen als ‚idealen' Artefakten bezeichnenderweise zu einer Zeit statt, in der ein anderes reales Artefakt seine Entstehung und erste Ausbreitung erfuhr, der neuzeitlich-absolutistische Staat. Das ist ein Gebilde, das weltbildlich-mythologisch übersetzt den Versuch verkörpert, ein weiteres Mal nach den mesopotamischen Organisationsmaschinen eine Welt als ideales Artefakt idealer, perfekter Organisation mit hierarchischer Lenkung zu schaffen. Die *conditio humana* des Absolutismus, in der eine zwar umfassende, aber für den Normalbürger nicht gestaltbare, ihn wie in Mesopotamien bindende Macht existiert, wird konterkariert durch die „manieristische Flucht aus der Realität in die groteske Welt des imaginären Raums“,[276] der sich immer mehr auszubreiten scheint. Gemälde haben keine einheitliche Perspektive; Felsen werden zu Menschen oder Tieren, wie im Fall des Parks von Bomarzo entstehen schon Disneyland-ähnliche Gestalten, eingepackt in mythologische Szenerien.

Abbildung 99: Szene aus dem Dreamland.[277]

Es hat den Anschein, als ob der Verlust des Sicheren und Bedeutsamen auf der Ebene des Subjekts dazu führt, dass Bedeutsamkeit (wie heute wieder) auf einer rein individuellen Ebene generiert wird. Bei entsprechender gesellschaftlicher Position repräsentiert das Individuum durch den symbolischen Ausdruck des Parks, des vormaligen Bildes eines ebenso vormaligen Paradieses, entweder absolute Macht wie in den barocken Anlagen von Versailles und anderswo und/oder ihre jeweiligen Individualkonstruktionen. Das private Individuum, das es sich leisten kann, geht in den Garten: zu einer künstlichen Natur in einer Geste des Rückzugs. Italienische Parkanlagen jener Zeit und des 17. Jahrhunderts folgten demselben idealen Schema, nämlich einen individuellen und keinen kollektiven Geist mehr zu verkörpern, wobei dar-

[275] Manuel/Manuel (1997): 62.
[276] Jellicoe/Jellicoe (1988): 168, und 166, zu Bomarzo im Folgenden.
[277] Park Bomarzo, Italien. Aufnahme des Verfassers.

auf geachtet wird, dass sich in der Anlage „für jede menschliche Stimmung ein entsprechend gestaltetes Ambiente“ findet, im Vorgriff auf das „sublime“ Erleben (eine rein individuelle Angelegenheit) des englischen Landschaftsparks mit seiner perfekt inszenierten natürlich erscheinenden Umwelt.[278]

Auf der anderen Seite existiert in den Augen des Verfassers ein Paradox, das sich bis in die Moderne und danach fortsetzen sollte: die Unterwerfung unter das Format – vor der Moderne im eigentlichen Sinn unter den absolutistischen Staat; dann, in der Moderne und danach, unter das Diktat von Masse und Macht, begleitet von einem Mythos des Sachzwangs. Die Dichotomie zwischen Individuum und Formatierung nimmt viele Formen an, zeigt sich jedoch paradigmatisch am Beispiel der neuzeitlichen und später an dem des Großteils der modernen Utopien. Formatierung ist das, was diese Gebilde in den Augen des Verfassers so langweilig macht, da sie in Bezug auf Geist und Morphologie das immer Selbe verkörpern: die ideale, hierarchische, unveränderliche Organisation mit machtlosen, aber zufriedenen Untertanen. Der absolutistische Staat wird zur Utopie seiner selbst – ein Gestaltungszug, der sich dann in verschiedenen Formen, von sozialistischen Entwürfen bis zur fundamentalistischen Kleingemeinschaft, bei modernen Utopien fortsetzen sollte. Es sind politische Utopien, deren geometrischer Grundriss in Architektur und Gesellschaft typisch ist – bei Morus sind alle Städte gleich, die Christianopolis von Andreae (wie bei Morus und Bacon auf einer Insel), Freudenstadt, Campanella folgen einer strengen Geometrie. Selbst dort, wo der Staat minimalistisch bleibt, was direkte Eingriffe angeht – das spätere ‚liberale‘ Ideal kapitalistischer Theorie wie Praxis –, durchdringt er das gesamte Gemeinwesen. Es ist ein Leviathan, wie er später in modernen sozialistischen Staatswesen als organisatorisch-morphologischer Typus zum Ideal erklärt wurde.[279]

Darüber hinaus ist bei neuzeitlichen und modernen Utopien in ihrer Organisation ein christliches Erbe zu beobachten: die Idee einer christlichen Gemeinschaft, manifest im Kloster. „The constitution of the monastery was simplicity itself“,[280] zudem ist ein Kloster kein Ort der Demokratie, sondern der perfekten, hierarchisch organisierten Konzentration und Abgeschlossenheit. „The monastery as a paradigm for Christian living in this world in a state of community endured in utopian foundations.“[281] So hatten alle großen Utopien der Neuzeit, Morus, Campanella, Bacon, solche klösterlichen Elemente; und noch viel später erinnerten die Zeichnungen Fouriers zu seinen *Phalanstéres* nicht nur an dreiflügelige barocke Schlossanlagen, wie oft festgestellt wird, sondern an Abteien.[282] Sie gemahnen mithin an ein Format, das an Jeremy Benthams Panopticon erinnert, ein ideales Gefängnis, vom Begründer des klassischen Utilitarismus als Format für Gefängnisse und Fabriken (!) vorgesehen.[283] Diese Gebilde erinnern an die späteren modernen Gebäude einer Unité d’Habitation von Le Corbusier oder die Wohnblocks von Ludwig Hilberseimers idealer Stadt: genormt, schmucklos; und endlos, seit die kosmische Begrenzung wegfiel und moderner Grenzenlosigkeit wich. Bezüglich der Geisteshaltung wie bereits die Uffizi-

[278] Zum Sublimen Bell (2012): 196, 200 f.; sowie Vidler (2011): 50.
[279] R. Saage (1998): 57 ff., zu Bacon; und Saage (1991): 4, zur politischen Utopie. Die platonische Vorlage wird von Morus erwähnt (vgl. ebd.: 16). Die Figur Masse/Macht stammt von E. Canetti (1989).
[280] Manuel/Manuel (1997): 48.
[281] Ebd.: 49.
[282] Vgl. ebd.: 24. Und 48 f., zu Fourier.
[283] Zum Panopticon s. Bell (2012): 192 f.

en gebaut, um mit den Problemen fertig zu werden, die sich später der Moderne in intensivierter Form stellen sollten, den Verhältnissen von Masse und Macht. Giorgio Agamben: Es geht um das *eschaton*, das Ende der Zeit als „weiße Eschatologie"; aber jetzt ist es eine, „die nicht in ein erlöstes Jenseits führt, sondern [den Menschen; d. Verf.] einem absolut leeren Himmel ausliefert" – wie es schon die neuen Bilder der Renaissance taten.[284]



Abbildung 100: Der Traum der Moderne.[285]

[284] G. Agamben (2004): 69.
[285] Rom, Italien: Blick auf den INPS-Komplex (nationale Sozialversicherung). Aufnahme des Verfassers.

Moderne Zeiten

Zum Verhältnis von *Mythos und Maschine* heißt es: Als universales menschheitsgeschichtliches Phänomen vereine sich beim Mythos kulturelle Spezifik des Ausdrucks mit Überzeitlichkeit und Allgemeingültigkeit, denn der Mythos, so zeitgebunden und kulturspezifisch er sich immer äußert, liegt gleichzeitig quer zu den Eigenheiten spezifischer Kulturen. Das betrifft nicht nur die Tatsache seines Erscheinens an sich, sondern auch die Wiederkehr und Variation seiner Inhalte und Motive. Beim Mythos sei eine dialektische Beziehung zwischen Überzeitlichkeit und Lebensbezug festzustellen.

> „Im Mythos kommt das Wesenhafte und Existentielle des Menschseins zum Ausdruck, geschieht der Entwurf von Urbildern der Existenz, mit anthropologisch überzeitlichem Gehalt. Wir stoßen hier auf eine Weise des Zugangs zu Existenzwissen, die sich der Fixierung in Begriffe und Kausalitäten entzieht. Im Mythos sich ereignende Verdichtung menschlicher Grundfragen bringt ihn trotz seines Wirkens und seiner Ausformung in der Zeit in ein ‚schwebendes Verhältnis zur Geschichte' und hält ihn darin. Woher der Mensch kommt und wohin er geht, was die tiefere Bedeutung von Leben und Tod ausmacht, von Gut und Böse sowie Himmel und Hölle – solche Fragen sind geschichtsfrei, auch wenn jede Generation aus den im Mythos sich verbergenden Antworten das ihre zu lesen vermag."[1]

Der Mythos habe eine identitätsstiftende und selbstvergewissernde Wirkung, etwa bezüglich der Fragen von Schuld und Unschuld, Verdammnis und Erlösung – Fragen, die in einem christlich motivierten Menschen- und Geschichtsbild Bedeutung erlangen sollten. Und damit waren sie bis in die Gegenwart weiter wirksam, wenngleich in anderer Gestalt und Ausformung. Das betrifft dann ebenfalls die Mythisierung des heutigen technischen Universums. Denn unabhängig von dessen Leugnung stünde (immer noch) das eschatologische Element im Vordergrund, das nun über seine Instrumentalisierung erreicht werden soll. Die damit verbundene Quasimythisierung

> „war umso leichter möglich, als der instrumentell- wissenschaftliche Zugang zur Welt durchaus Ähnlichkeiten mit dem mythischen Zugang aufweist. Auch er bewirkt eine umfassende, wenn auch nicht ganzheitliche kulturelle Transformierung und Prägung. Das wiederum ist kein Zufall, wurzelt über Nebenwege doch auch diese Transformierung im mythischen Raum des jüdisch-christlichen Kulturkreises. Dem modernen abendländischen Wissenschaftsraum liegt letztendlich die Vision der Entwicklung hin zu einem paradiesischen Endzustand zugrunde."[2]

---

1 Eurich (2000): 19; vgl. auch 24: zur Entmythisierung und dem technischen Universum, 19: zu Identität und Selbstvergewisserung.

2 Ebd.: 25.



Abbildung 101: Garten Eden, technisch.[3]

Das in unserem kulturellen Gedächtnis verankerte Paradies erlangte vor allem in der Moderne wieder Bedeutung, wobei sich das Bedürfnis in eine utopische Richtung verschob, in die eines *paradise now* – mit anderen Worten, so hier noch Gemeinschaften eine Rolle spielen, in Richtung der konkreten Utopie; oder, so sie es nicht mehr tun, als individualisiertes Schlaraffia. Das wird nur vor dem Hintergrund des christlichen Erbes verständlich, „only against the shadowy background of those two other paradises ‚in the beginning' and ‚in the world to come."[4]

Mit etwas gutem Willen, so Piet Mondrian, einer der Wegbereiter für moderne Kunst und Architektur, wird es nicht unmöglich, ein irdisches Paradies zu schaffen.[5] Beim Paradies kommt ein Element ins Spiel, das den Utopien klassischer Prägung, den auf das Soziale abzielenden ‚archistischen', organisatorisch klar geregelten Utopien fehlt: Emotionalität, damit verbunden: Intuition. Der Wunsch nach einem Paradies mag utopisch sein, aber ein Paradies ist immer mehr als solche Utopien in ihrer klaren, rationalen Konstruktion. Weder ein Paradies noch dessen Ableitung, ein Arkadien, haben einen Raum der Welt zum Inhalt, der nur mit den Mitteln rationaler Konstruktion erfassbar wäre. Bereits am Beispiel von Morus' Utopie zeigt sich deutlich, dass das Königreich von Utopia eben kein zweites Paradies war, sondern der Organisationsmodus einer Gesellschaft, „that provided for the natural desires and authentic needs of man on earth."[6] Was früher als das Problem solcher Utopien bezeichnet wurde, kehrt hier wieder: Eine Organisation der sozialen Infrastruktur (etwas anderes sind diese Utopien nicht, auf ihr Wesen, ihre ‚Natur' heruntergebrochen) mag zwar klar sein, lebendig ist sie deshalb jedoch nicht. Der

3 Orto Botanico, Padua, Italien: neues Gewächshaus. Aufnahme des Verfassers.
4 Manuel/Manuel (1997): 123.
5 Mondrian, zit. in C.-P. Warncke (2012): 174.
6 Manuel/Manuel (1997): 123.

„technische, aber dennoch lebendige Organismus“ Haussmanns[7] braucht noch etwas anderes, um wirklich lebendig zu sein. Die *authentischen*, meint: den Menschen als *Wesen* ausmachenden Bedürfnisse zu erfüllen gerinnt sonst zu einer bloßen Frage richtigen Organisierens. Das Mana der Utopie, wie es früher genannt worden ist, es kommt von woanders her, aus der Imagination; ansonsten wären solche Gebilde nur organisatorische, meint: letztlich technische Beschreibungen, welche die *Technik* idealen Organisierens in Richtung eines optimalen, ‚idealen‘ *social engineering* zum Inhalt haben, mehr nicht. Wie schon bei der Kathedrale angedeutet transformiert sich die Frage nach Erlösung sonst zu einer der formatierenden, bloß technischen Konstruktion.

Oder es wird, wie es Cassirer formulierte, damit ein sowieso schon vorhandener Abstand zur Welt, der dem Menschen als *akosmeton genos* eigen ist, nur noch verstärkt. Das Paradies der reinen Unmittelbarkeit hat sich entfernt, konstatiert er. Weil der Mensch Kultur hat, entfernt er sich von der Welt schon dadurch, dass er Mensch ist. Hinter diese Perspektive kann man nicht mehr zurückgehen, kann man nicht mehr überwinden. „Denn eben dies ist das notwendige Schicksal der Kultur, daß all das, was sie in ihrem ständig weiterschreitenden Prozeß der Gestaltung und ‚Bildung‘ erschafft, uns von der Ursprünglichkeit des Lebens fortschreitend entfernt.“[8]

So zwangsläufig dieser Abstand entstand, sagt er, so wenig kann man ihn stehen lassen, wenn man wirklich Mensch sein will. Es tut sich damit ein Hiatus auf, der unlösbar ist. Denn der Mensch umgibt sich durch diesen Vorgang des Fortschreitens mit einem Schleier,

> „den wieder abzulegen dann die eigentliche und tiefste Aufgabe einer Philosophie (der Kultur, Kunst usf.) wird, [um] von der vermittelnden Sphäre des bloßen Bedeutens und Bezeichnens wieder in die ursprüngliche des intuitiven Schauens zurückzudringen […]. Nicht in irgendeiner *Repräsentation*, sondern nur in der reinen *Intuition* lässt sich der ursprüngliche Gehalt des Lebens erfassen.“[9]

Der moderne Grundmodus der Weltwahrnehmung (ihrer Anschauung im Wortsinn) taucht wieder auf, die Repräsentation; und was bereits seit der Neuzeit ein Problem war, scheint sich in der Moderne zu verschärfen. Denn nach dem Untergang der alten Namen war man gezwungen, die Dinge neu zu benennen, sagt Blumenberg. Die Neuzeit wurde zur Epoche, „die abschließend für alles einen Namen gefunden hatte.“ Jetzt konnte man alle möglichen Artefakte bauen, darunter auch ideale mit Weltanspruch. „Unter den Bedingungen der Neuzeit, die keine Götter und kaum noch Allegorien erfinden kann, heißt das, an Stelle der alten Namen neue abstrakte bis hochabstrakte Titel zu setzen: das Ich, die Welt, die Geschichte, das Unbewußte, das Sein.“[10]

Um auf unsere Hauptgeschichte im Hintergrund zurückzukommen, die Meta-*history* einer zunehmenden Abstraktion vom natürlich Gegebenen und geschichtlich Gewachsenen, hatte sich das Erbe der Nominalisten, anthropologisch genommen: der Riss in den Beziehungen zur Welt, modern vollumfänglich erfüllt, der Mythos eines *akosmeton genos* erfolgreich, weil wirklichkeitsgetreu weitererzählt. Nachdem man auf Francis Bacons Insel beschlossen hatte, dass das alles vernünftig und ergo richtig sei

[7] Zit. in Graham/Marvin (2001): 55.
[8] Cassirer (1954): 50.
[9] Cassirer (1954): 50 f. Herv. i. O.
[10] Blumenberg (1996): 319; und 340, zu Prometheus.

(denn es bedarf der Zustimmung, selbst wenn sie nur stillschweigend erfolgt), hat man dem nun Folge zu leisten. Der Prometheus-Mythos, nach der Renaissance im modernen 19. Jahrhundert beliebt (so bei Karl Marx), ließ zusammen mit den neuen Namensgebungen und den technisch-wissenschaftlichen Fortschritten seit Etablierung des Bacon'schen Programms alles Mögliche erwarten. Im Fin de Siècle schreibt ein Zeitgenosse:

> „Wir sind über Nacht dazu berufen worden, ein Titanengeschlecht zu werden. Uns reizt es jetzt, mit den Göttern Händel zu haben, uns am Größten, am Gewaltigsten zu versuchen, wir schrecken vor nichts mehr zurück. Denn wir fühlen eine Macht in uns wachsen, die Macht einer überpersönlichen, fast unausdenkbaren Intelligenz, die sich ihrer selbst in unseren Gedanken bewußt wird als der von der Beschränktheit des individualistischen, intuitiven Erlebnismenschen der früheren Perioden emanzipierte objektive Sinn einer neuen Kultur, in den wir uns jetzt stellen. Der Geist der Technik bereitet sich vor zur Eroberung der Welt, zur Schöpfung einer neuen Zeit".[11]

Der *Prometheus alter* Boccaccios hatte sich längst emanzipiert. Was Francis Bacon in der Neuzeit mit seinem Neu-Atlantis entwarf, war das Programm der Zukunft. Das Paradies war damit nicht verschwunden, weder als Mythos noch als realer Versuch, den Mythos Wirklichkeit werden zu lassen – im Gegenteil, wie gerade die Moderne zeigte. Bereits Francis Bacon errichtete ein neues Paradies auf wissenschaftlicher Basis, lokalisiert auf einer Insel, nicht mehr sagenhaft wie das alte Atlantis, sondern als Neu-Atlantis konzipiert, als allegorisches Kondensat für die neue Methode, sich *Welt* nutzbar zu machen und zu beherrschen. Dem Mythos eines Paradieses folgend konnte dieses nun in Anlehnung an die christliche Vorlage, die ja auch von einem *zweiten*, nun aber endgültigen Paradies am Ende der Geschichte ausgeht, modifiziert, in eine neue Form gebracht werden. Denn bereits das biblische Paradies „hatte unter Bedingungen einer Bevorzugung bestanden, die nur der Mensch selbst abweisen und hinter sich lassen konnte. Darauf sollte auch Bacons Neuzeitprogramm beruhen, Rückgewinn des Paradieses sei die offene Möglichkeit des Menschen selbst."[12]

Dazu passt ein neues, modernes Menschenbild, das seit der Neuzeit im Entstehen begriffen war. Schon in der neuzeitlichen Anschauung gibt es *den* Menschen nicht mehr, sagt Guardini; und in dem Zusammenhang spräche man zwar immer vom Menschen, aber wirklich gesehen würde er nicht. Er würde stattdessen entweder zu Zwecken eingesetzt oder (wiewohl damit verbunden) in Kategorien eingeteilt, in einen biologischen, kulturellen, geistigen usw. Menschen. Man würde zwar dauernd von ihm sprechen und dauernd mit ihm hantieren, aber letztlich würde alles an einem Phantom vollzogen.[13] Was bei della Mirandola so hoffnungsvoll begann, liest sich später, bei Ernst Bloch beispielsweise, einem modernen Protagonisten des Utopischen, bereits anders. In seinem Kapitel „Was Mensch sei" schreibt Bloch, dass eigentlich gar nicht gesagt werden kann, was der Mensch sei. Er sei zwar „geschichtlich schlechthin", aber das genüge nicht. Denn darüber hinaus, dass er geschichtlich sei, ist jedes Verharren im Status quo abzulehnen. Bloch:

> „Was sich nur befindet, bleibt dumpf, findet sich nicht. Jedes will aus diesem seinen Nicht heraus, geht in die Ferne, gerade um sich nahe zu kommen, sich herauszubringen. Dieses anfangende Nicht und was es

11 Zschimmer, zit. in Radkau (1998): 388.
12 Blumenberg (1996): 394.
13 Vgl. Guardini (1995): 68 f.

> sucht, kommt in uns Menschen hoch, wie nirgends sonst. Wir sind uns selber übersteigend, aber auch alles in unserem Umkreis. Nichts darin ist einfach gegeben, alles darin ist uns aufgegeben. Undeutlicher, folglich deutlicher als irgendetwas ist der Mensch das Unfertige schlechthin […]. Und wenn es die Umstände sind, die den Menschen bilden, so bedeutet das eben nicht, daß man dabei anhalten und sich beruhigen könnte. Gerade dagegen […] müssen die Umstände menschlich gebildet werden".[14]



Abbildung 102: Geschichtlicher Übergang.[15]

Innerhalb dieses gesamten Kontextes und in der Perspektive einer Natur/Kultur-Dichotomie betrachtet gibt es nun zwei Möglichkeiten, zwei grundsätzliche Wege, das neue Paradies bereits auf Erden zu erreichen: indem man sich entweder vom Ergebnis bisherigen kulturellen Fortschreitens, der neuen zweiten Natur einer Techno-Zivilisation moderner Prägung abwendet – die Bewegung eines Zurück zur Natur, im Rahmen der hier erzählten Geschichte immer schon vorhanden, nun, seit Anbruch moderner Zeiten, verstärkt verfolgt.[16] Oder man sucht diese Zivilisation weiter voranzutreiben, in der Hoffnung, durch die ideale Organisation endlich zu einem menschlich befriedigenden Ergebnis zu gelangen, da ein ‚natürlicher' Zustand des Menschen irreversibel verloren scheint und auch indirekt, durch Flucht, nicht mehr wiederherzustellen ist. Beide Wege wurden in der Moderne beschritten, mit Überlappungen im Versuch einer Synthese – die Gartenstadt, Broadacre City, die ideale Stadt im Park wie bei Tony Garnier und Le Corbusier, schließlich die neue Natur einer Welt als Netzwerk. Zusammengefasst scheint es in dieser Epoche zunächst zwei Paradiese zu geben, die als abstrahierter *Typus* jeweils eine Welt als ideales Artefakt verkörpern: das der Kunst und das des Machbaren. Letzteres folgte einem Mythos der Moderne, der seinerseits auf dem einer Machbarkeit der Welt und dem Glauben gründet, dass wir das, was wir können, auch dürfen; und der besagt, dass alles, was gemacht werden *kann*, (damit) auch gemacht werden *muss.*[17] Spätestens seit der sog. Aufklärung geht es „um den Übergang vom Gegebenen zum Gemachten" (Böhme), eine Maxime, die als *das* Projekt der Moderne gesehen werden muss – neben der einer Bewegung ihre Leitidee, die dann zu ihrem *lead project* wurde.[18] Das kann man positiv sehen, als zivilisatorisches Paradies des technischen Fortschritts und des Möglichen, ein Mythos geschildert von

[14] Bloch (1975): 172 f.
[15] Kloster Wiblingen, Deutschland: Deckenfresko (Franz Martin Kuen, 1744), Detail. Aufnahme des Verfassers.
[16] Zur Entwicklung mit christlichen Überlagerungen s. Manuel/Manuel (1997): 91 f.
[17] Vgl. G. Anders (1987, Bd. I): Einbandtext.
[18] Böhme (2013): 44, auch zum *lead project* der Moderne.

Fortschrittsoptimismen technisch-wissenschaftlicher Provenienz bis in die 60er- und 70er-Jahre des 20. Jahrhunderts hinein.[19]

Oder aber man kann das mit Blick auf seine menschlichen Konsequenzen, vor allem die der allgemeinen Lebensbedingungen, verdammen. Moderne utopische Architekten wie Bruno Taut, der explizit auf den Archetypus des himmlischen Jerusalem Bezug nimmt, im Sinne der Gemeinschaft ein sozialistisches Ethos propagiert und mit seiner Idealstadt „Stadtkrone“ (1917) ein „Christentum in neuer Form“ in Gestalt eines Sozialismus „fern jeder Herrschaftsform“ errichten wollte,[20] oder sein Zeitgenosse Paul Scheerbart sahen das neue Paradies als Heimat der Kunst, eine Welt des bloß Machbaren hingegen als Inferno.[21] Die Idee der ewigen Umformung klingt an, der technisch formatierte Fleiß der *industria*, und mit ihr im Zusammenhang die verschmutzte Industriestadt, der neue und überquellende Lebensraum des ehemaligen *zoon politikon*. Sie sind geschildert in den Beschreibungen von Engels und verdichtet



Abbildung 103: Metropolis und *industria*.[22]

[19] Etwa bei H. Kahn/A. Wiener (1967). Zum Kontext vgl. etwa T. O. Benson (2001): 29-55.

[20] Taut zit. in H. Strobl (2012): 159.

[21] Beide in G. Milelli (2005): 195. Zu ihren utopischen Entwürfen s. Feuerstein (2008): 183 f. Zur Rolle der Kunst in der Moderne und ihr Verhältnis zur modernen Technik als dem Inbegriff des „Machbaren“, gesehen von führenden Künstlern der Zeit: Benevolo (2000): 894, 897.

[22] Blick auf London (1884), von einem Ballon betrachtet. Antiquariat Heynes, London. Aufnahme des Verfassers.

von Émile Zola in seinem Roman *Travail* („arbeiten"), einen Ort des Gegebenen im industriellen Kapitalismus beschreibend, den sein Protagonist, der Ingenieur Lucas, verlässt, um ihr gegenüber gelegen eine neue, bessere Stadt zu errichten. Die sollte Tony Garnier dann in seiner sozialistischen *Cité industrielle* als konkrete Utopie entwerfen – die klassische, meint: statische Variante eines Paradieses, hier: dasjenige der industriellen und dennoch menschlich gebliebenen Produktion.[23]

Neue Bedingtheiten

Dem Szenario des Soziologen Tönnies zufolge hatten sich die vormaligen Gemeinschaften der Menschen zu anonymisierten Gesellschaften gewandelt, ein Zustand, der gemessen an der Gesamtdauer der Geschichte des Menschen als staatliches wie kulturell-städtisches Wesen erst spät eintrat. Das war die Geburt einer modernen und bis heute andauernden *conditio humana*, die Tönnies gegen Ende des industrialisierten 19. Jahrhunderts konstatierte, einer Zeit der vollen Entfaltung heuristischer Wissenschaften und der durch sie geprägten Techniken, nämlich der Übergang von der Gemeinschaft zur (anonymen) Gesellschaft von Individuen, die nicht mehr in eigentlichen Städten, sondern bloß noch in Agglomeraten der ehemaligen Stadt lebten, in der Metropolis als Nachfahrin der Stadt.[24]

Die Metropole, so ein Architekturkommentar ein knappes Jahrhundert nach Tönnies, hört auf, ein „Ort" zu sein, sondern wird zu einer „Bedingung".[25]



Abbildung 104: Masse und Macht.[26]

[23] Zum Begriff der *industria*, der *beharrlichen* Betriebsamkeit, so ununterbrochenen wie der moderne Produktionsprozess und Vorlage der späteren ‚Industrie' vgl. Heinichen (1903): 416. Zu Zola und Garnier s. Vidler (2011): 265 f., zu Engels: 247. Zur Industrialisierung am englischen Beispiel s. Vance (1990): 284-328.

[24] S. F. Tönnies (1887). Das Werk entstammt der Zeit der ersten *metropolitan areas* und des Beginns einhergehender sozialer Anonymisierung und Vermassung. Zur hier angedeuteten Massengesellschaft (ein moderner Terminus technicus): Selbstredend unterscheiden sich nachmoderne Bedingungen von modernen – nur in einem Punkt nicht, in der schieren Anzahl der Menschen. Auch wir leben heute in anonymen Massen, trotz vermeintlich individualisiertem Konsum. Daneben werden bis 2050 um die 9,8 Milliarden Menschen auf der Erde leben (vgl. UN-DESA Report, 21.06.2017).

[25] Gruppe *Archizoom* 1970, zit. in Lampugnani (2011, Bd. II): 775.

[26] Athen. Aufnahme des Verfassers.

Die Metropolis ist ein Typus des Urbanen, der ebenso wie diese neue Gesellschaft mit Industrialisierung und dem auf das sog. hölzerne folgenden Zeitalter verbunden wird. Denn die Ausgangslage hatte sich im Vergleich zu vorherigen Epochen grundsätzlich gewandelt, maßgeblich (wenngleich nicht ausschließlich) bedingt durch ein enormes Wachstum in verschiedenen Bereichen, auf der technisch-organisatorischen Basis ermöglicht durch das Verlassen jener natürlichen Begrenzungen, denen die sog. hölzernen Gesellschaften der Epochen zuvor noch unterworfen waren. Wieder spielt das Verhältnis von Masse und Macht eine Schlüsselrolle. Erst fossile Energieträger ermöglichten die Massenproduktion im Fließprozess, d. h. in Erweiterung der mittelalterlichen Idee (und des Mythologems) eines Perpetuum mobile eine *ununterbrochene* Produktion, basierend auf normierten Einheiten (Formaten), und damit die massenhafte Verbreitung. Mit der Verfügbarkeit fossiler Energieträger wurde die mangelnde Möglichkeit zum Wachstum über bestimmte Grenzen hinaus beseitigt; also jene ‚kosmische' natürliche Grenze, welche die vorhergehenden Epochen kennzeichnete.[27] Vorher, in auf natürlichen Energiequellen basierenden Gesellschaften (Wind, Sonne, Holz, Wasser- oder Muskelkraft) des ‚hölzernen' Zeitalters – es erstreckte sich vom Anbeginn des Menschen bis weit ins 19. Jahrhundert (!) – war das nicht in dem Ausmaß möglich. Die Manufaktur war das einzige Produktions*format*; aber wie der Name sagt, wurde hier immer noch von Hand gefertigt, unabhängig aller Bemühungen, bereits *Massen* zu erzeugen.

Es war ein Triumph der Technik. Da dieser Triumph, ermöglicht durch ‚moderne' Naturwissenschaften, die beiden oben skizzierten Wege zum Paradies beeinflusste, lohnt ein längeres Zitat. Die Domäne der Technik ist das Leblose, sagt Karl Jaspers – allein aus diesem Grund wird die Erfüllung jenes modernen Ideals eines ‚technischen, aber dennoch lebendigen Organismus' wie schon das Perpetuum mobile zu einem schier unlösbaren Unterfangen.

> „Der Verstand, der das Machen der Technik beherrscht, ist nur dem Leblosen, dem Mechanischen im weitesten Sinne angepaßt. Darum kann Technik dem Leben gegenüber nur verfahren, indem sie mit ihm wie mit einem unlebendig Gewordenen umgeht, z. B. in der Agrikulturchemie, in den modernen Züchtungen […]. Was durch Technik hervorgebracht wird, hat einen universellen, keinen individuellen Charakter. Zwar kann Technik verwendet werden zur Herstellung eines einmaligen Gebildes in einem geschichtlichen Schaffensprozeß. Aber Technik als solche geht auf Typen und auf Massenproduktion. Die Grenze der Technik durch ihre Bindung an das Universelle macht sie in ihrer allgemeinen Übertragbarkeit allen Völkern zugänglich. Sie ist nicht gebunden an kulturelle Voraussetzungen. Daher ist sie an sich etwas Ausdrucksloses, Unpersönliches, Unmenschliches. Ihr Charakter als Verstandesgebilde beschränkt sie auf den überall gleichen Verstand".[28]

Das impliziert eine *technische* Weltvorstellung im Gefolge des mechanistischen Weltbildes seit dem 17. Jahrhundert: dass die Welt ein Gefüge von Funktionen wäre und das entsprechende Wissen über sie das eines Verfügens. Die Rede von einer ‚Entfremdung'des modernen menschlichen Subjekts ist hier anzusiedeln, ebenso wie die von zwei Arten von Wissen, die seither entstanden: ein Orientierungs- vs. ein Verfügungswissen (und methodologisch abgeleitet, der Unterschied zwischen Hermeneutik und Heuristik). Nimmt man die unseren Kulturraum prägende Dichotomie von Natur und Kultur und sieht „Na-

---

27 Vgl. Radkau (1998): 389 f., auch zum 19. Jahrh. Zum Bedeutungswandel von „Industrie" und „Manufaktur" seit dem 18. Jahrh. vgl. J. Rykwert (2009): 27. Zur okzidentalen Hegemonie s. F. Braudel (1986).

28 Jaspers (1983): 154 f. Man vergleiche mit *taxis*, *arma* und Mechanik als Kriegsgerät (S. 70).

tur“ symbolisch als Unmittelbarkeit der Welt an sowie als Orientierungsgröße für menschliche *praxis*, so brauche ich ab einem gewissen Zeitpunkt diesen Bezug nicht mehr. Der ist in dem Augenblick erreicht,

> „in dem sich die Wissenschaft von der (physischen) Natur nicht länger mehr als *Orientierungswissen* versteht, sondern als *Verfügungswissen* etabliert; eine Entwicklung, die im 17. und 18. Jahrhundert hinsichtlich ihrer theoretischen Voraussetzungen möglich, im 19. Jahrhundert im Zuge der Industrialisierung wirklich wurde. Seit dem 19. Jahrhundert herrscht in den Wissenschaften von der Natur ein Verständnis vor, in dessen Rahmen als Natur nur noch auftritt, was Gegenstand einer auf Anwendungen bezogenen empirischen Gesetzeswissenschaft ist.“[29]

Jetzt braucht es kein *theatrum naturae* mehr, es genügt der Fensterblick auf das jeweilige Detail. Begleitet von einem rationalisierten modernen *mechanismus cosmicus*:

> „Der Mechanismus unseres Industriekosmos besteht nun aus der (durch Produkte, und zwar Produktionsmittel, bewerkstelligten) Herstellung von Produkten, die ihrerseits als Produktionsmittel auf Herstellung von Produkten abzielen, die ihrerseits … u.s.f. – bis eine jeweils letzte Maschine *Finalprodukte* auswirft, die keine Produktionsmittel mehr sind, sondern Konsummittel, das heißt: solche, die *durch ihr Gebrauchtwerden verbraucht werden* sollen […]. Nur am Anfang dieser Produktionsketten (als Erfinder oder Handwerker) und an deren Ende (als Verbraucher) stehen Menschen.“[30]

Mythologisch wie praktisch ist es die Fortführung der alten Organisationsmaschine, mit neuen Mitteln und Fähigkeiten ausgestattet – und immer noch mit den gleichen Hoffnungen. Es betrifft den Mythos der Maschine, das, was Mumford in puncto Zivilisationsdynamik über die Megamaschine sagte, der menschgemachten, konkreten Organisation einer *machina mundi*:

> „Der einzig bleibende Beitrag der Megamaschine war der Mythos der Maschine: der Glaube, daß diese Maschine von Natur aus unbezwingbar sei – und doch, vorausgesetzt, daß man sich ihr nicht widersetzte, letztlich segensreich. Dieser magische Zauber hält bis heute die Beherrscher der Megamaschine wie die Masse ihrer Opfer gefangen.“[31]

Jedoch waren die Dynamiken von Maschinen zur Naturbezwingung und zur Neuorganisation des Menschen nicht die einzigen Faktoren mit Sprengkraft in der Moderne. Es kommt ein weiteres Element weltanschaulich-mythischer Natur hinzu, ein „Unendlichkeitsstreben der Moderne“, wie Rapp in seiner *Dynamik der modernen Welt* sagt, der bereits zur Zeit der gotischen Kathedralen angelegte weltanschauliche Impetus zum bewussten Streben nach Veränderung, das „historisch gesehen durchaus neu und ungewöhnlich ist.“ Zum besseren Verständnis lohnt der Vergleich mit den Anderen, in Bezügen der Natur/Kultur-Dichotomie noch in natürlichem Einklang lebenden „vorindustriellen“ oder „vormodernen“ Kulturen; unter anderem jene paradiesischen Wilden, wie sie erstmals von den Renaissance-Entdeckern aufgefunden wurden. Zumal zwei verschiedene Typen menschlicher Bedingtheit einander gegenübergestellt werden, zwei völlig verschiedene Menschenbilder: der traditionelle und der moderne Typus einer *conditio humana*.

[29] Mittelstraß (1981): 37, auch zur *praxis*. Herv. i. O.
[30] Anders (1987, Bd. II): 15. Herv. i. O. Die Produktionsketten werden Gegenstand der Wertschöpfungskette sein, einem technischen Kosmos ganz eigener Art, und finale Welt als Idealartefakt, die hier betrachtet werden soll.
[31] Mumford (1980a): 258.

> „Das spontane Verhalten zielt auf Bewahrung, Erhaltung und Stabilität. So findet man bei Naturvölkern ein tiefverwurzeltes, elementares Mißtrauen gegen jede Abweichung vom Bestehenden. Alle Änderungen stellen die gewohnte geistige, kulturelle und soziale Verfassung einer Gesellschaft in Frage. Sie stören […] das eingespielte Gleichgewicht von Werten, Sitten und Gewohnheiten, das dem Leben überhaupt erst Sinn, Überschaubarkeit und Stabilität verleiht. Im Extremfall können dysfunktionale Veränderungen sogar die Existenz einer Kultur gefährden – wie das Ökologieproblem heute in globalem Maßstab zeigt. Die psychologische Bereitschaft, schnell und zielstrebig technische Neuerungen einzuführen, und das dazu erforderliche instrumentelle Wissen sind, historisch gesehen, eine sehr späte ‚Errungenschaft' der modernen abendländischen Gesellschaft."[32]

Der Gesamtkomplex Naturwissenschaft, Technik, Industrie – der in seinen Prozessen dem Schumpeter'schen Prinzip schöpferischer Zerstörung sowie dem der profitgesteuerten „optimalen Ressourcenallokation" folgt – war in seiner Erzeugung „allgemeiner, aggregierter, überpersönlicher Systemzusammenhänge" zu einer „Superstruktur" von Wissenschaft, Technik, Industrie, Gesellschaft geworden (A. Gehlen).[33] Kombiniert mit einem ebenfalls zur Zeit der gotischen Kathedrale angelegten Verständnis von *Arbeit* wird so die Entstehung einer neuen Welt ermöglicht. „Eine in großem Stil betriebene Technik, die dann auch systematisch weiterentwickelt wird, ist nur möglich, wenn die mit dem technischen Handeln verbundene Arbeit grundsätzlich als wertvoll gilt."[34]

Das war weder in einer abendländischen Antike noch in anderen Kulturen selbstverständlich, zudem bedarf es eines von der Aufklärung übernommenen Fortschrittsoptimismus, damit sich Arbeit als gesellschaftlich akzeptierte und positiv gesehene Kraft etablieren kann. Was mit der doppelten Buchführung der italienischen Kaufleute begonnen, von Max Weber als protestantische Ethik beschrieben und modern zur vollen Entfaltung kommen konnte, ist ein zentrales Element zum Verständnis der Moderne. Die Prädestinationslehre Calvins – Begründer eines idealen (Stadt-)Staates im Genf des 16. Jahrhunderts –, der davon ausgeht, dass rastlose Tätigkeit und beruflicher Erfolg als Zeichen echten Glaubens und (ergo) göttlicher Erwählung gelten, eine bis in den heutigen nordamerikanischen Teil der Neuen Welt kulturbestimmende Leitidee, trug in Verbindung mit dem Arbeitsethos ganz wesentlich zur Genese eines modernen Kapitalismus bei. Letzterer ist nicht nur eine ‚gesellschaftliche' (meint: lebensweltlich umfassende) Realität, sondern zunächst und vor allem ein *mindset*, eine grundsätzliche weltanschauliche Gesinnung.

In Verfolgung des Mythos eines befreiten Individuums – das nunmehr dazu prädestiniert ist, sich idealiter selbst zu befreien – führte es zu entsprechenden lebensweltlichen Wirklichkeiten, auch real als Organisationsformen, insbesondere zu Gewinnstreben und Rationalisierung von Arbeitsvorgängen und ihnen angegliederten Managementvorgängen – dem, was vordem, vor einer modernen Zeit, die ‚Verwaltung', das Administrieren war. Es entstanden neue organisatorische wie lebensweltliche Kontexte, konzentriert auf den Solitär, das Einzelwesen als zentraler Figur der Moderne. Nach seinem neuzeitlichen Vorläufer der Villa erscheint er erstmals modern realisiert – auch in symbolischer Hinsicht – in der sog. Produktionsarchitektur. Wie der liberale Markt puritanisch fleißiger Individuen ist der Solitär eine ty-

---

[32] Rapp (1994): 91 f.; 80, 95 zum Kapitalismus; 82, zu Gehlen.

[33] Ebd.: 82. Hierzu ein Schlaglicht, was Utopie und Städtebau betrifft (aus Lampugnani [2011, Bd. II]: 774): Die neue Architektur wäre eine „Superarchitektur", die der Logik der Produktion und des Konsums folgt.

[34] Rapp (1994): 94 f., zur Arbeit, Ethos, Calvin und Rationalisierung.

pisch moderne Figur. Ebenso wie der privatisierte Raum Lefebvres sollte er Schule machen; als Teil eines Ensembles konsequent umgesetzt in der ersten ‚modernen' Anlage, Claude-Nicolas Ledoux' künstlicher Welt von Chaux gegen Ende des 18. Jahrhunderts.

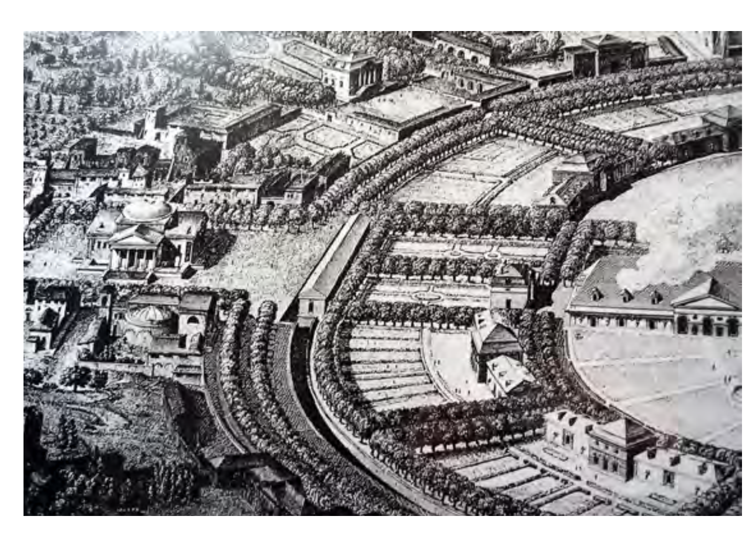


Abbildung 105: Vereinte Selbstständigkeiten.[35]

Hierbei handelt es sich um ein staatliches Zentrum der Salzgewinnung, in zwei verschiedenen Entwürfen als kosmisches Quadrat oder gedachter Kreis dargestellt (von dem ein Halbkreis realisiert wurde, nach Vorlage eines Amphitheaters bei Vitruv), umgeben von im Grünen gelegenen Villen und Häusern, Letztere sogar symbolisch nach spezifischen Berufen gestaltet (das Haus des Köhlers, Gärtners usw.). Es war eine Welt als ideales Artefakt der Produktion, gestaltet als Organisationsmaschine mit striktem Management, bei der sich alles auf die Arbeit konzentrieren sollte, versehen mit angeschlossenen Gärten, privat oder kommunal, zur Hebung der Moral und des Zugehörigkeitsgefühls.[36] Zugleich ist es ein Gottesdienst der Produktion, der in Chaux stattfindet; so ist es bezeichnend, dass das Haus des Direktors, der zentrale „temple de surveillance" (Ledoux), auch die Kirche dieser Anlage enthält.[37] „Space is the machine", konstatiert Ben Hillier, und diese Maschine ist gleichzeitig Ausdruck gesellschaftlicher Muster wie Mittel ihrer Konservierung. Die Kathedrale ist verschwunden, der kosmische Kreis dient mittlerweile der *Produktion* und unterliegt einem zentralisierten, nun säkularisierten Management.

Dem bereits in der Renaissance postulierten Ideal, Natur und Kultur zu einer höheren Einheit zusammenzuführen, wird hier eine neue Form gegeben; eine Form, die dann ohne Produktionsteil – die Produktion ist in der modernen Variante der funktionalen Stadt vom Wohnen getrennt – als neue, individualisierte und modernisierte Zusammenschau später im Ideal der Gartenstadt kulminieren sollte, der neuen, modernen *Synoikie* von Natur und Kultur. Was im Falle der Renaissance noch zusammengehalten werden sollte – eingeschlossen den optischen Eindruck, in der Perspektive auf die Welt –, beginnt sich bei Chaux bereits als Raumauflösung zu zeigen, erst recht dann bei der Gartenstadt. Schon bei Chaux diffundieren die Ränder der Siedlung aus (vgl. Abb. 105, links im Bild), *unabhängig* von der kosmischen Geschlossenheit des Zentrums, das Ganze verliert sich im Grünen. Bereits hier ist in ersten Ansätzen realisiert, was später zu einem andauernden Spannungsverhältnis werden sollte: Individualisie-

35 Ledoux' zweiter Entwurf von Chaux (heute Arc et Senans, Frankreich; unbekannter Künstler): Ausschnitt. Aufnahme des Verfassers. In der Mitte rechts ist ein Teil der Produktionsanlage zu sehen, links außen die Solitäre.
36 Vgl. Vidler (2011): 162 f., zur Saline von Chaux; sowie Lampugnani (2017): 200-205.
37 Kemp (2009): 212 f. Sowie 213, zur *Space Syntax* von Hillier.

rung einerseits, Unterwerfung unter das Format (die jeweiligen „Megamaschinen" Mumfords) andererseits. Was in der Architektur mit der Auflösung des barocken Verbandes zugunsten des Solitärs begann, der Einzelexistenz, symbolischer Niederschlag eines grundlegenden Wandels der Weltsicht, ist architektonisch sichtbar erstmals konsequent konzipiert im Pavillonsystem von Ledoux. Im Symbol des Pavillons, der zu einer der grundlegenden architektonischen Gestalten des 20. Jahrhunderts werden sollte, zeigte sich ein neuer Geist. In Kombination mit anderen Solitären repräsentierte er eine „freie Vereinigung selbständiger Existenzen" (Ledoux).[38] Perfektioniert in den Pavillons der Weltausstellungen des 19. und 20. Jahrhunderts als künstlichen idealen Welten auf Zeit, die als Leistungsshows Gestalt gewordenen zivilisatorisch-technischen Fortschritt präsentieren sollten, wurde der Pavillon zu einer der vorherrschenden Architekturen des 20. Jahrhunderts.[39] Er ist jedoch wie gesagt nur ein Symbol, *steht für* einen Wandel der Weltsicht, der überhaupt erst zu ihm führen konnte.

Gleichzeitig – paradoxe Bewegung zur Betonung des Individuellen und des Solitärs – spielte der Einzelne als *menschliches Subjekt* immer weniger eine Rolle; nicht nur im sozialistischen Fall (wo das meist zunächst geargwöhnt wird), sondern ebenfalls im kapitalistischen; und auch hier, wie im sozialistischen Fall, bereits von Anfang an. Werner Sombart: Das kapitalistische System setzt sich aus Wirtschaftssubjekten und -objekten zusammen (die für unseren Kulturraum klassische Dichotomie von Subjekt und Objekt taucht wieder auf), welche beide durch den freien Markt verbunden sind. Dieses System, in seiner Konzeption eine Welt als ideales Artefakt eigener Art, der neue „Kosmos", von dem Max Weber sprach,[40] er wird zur generellen modernen Randbedingung und lebensweltlich gestaltenden Kraft. Als Raum ausgedrückt ist dieses System der Welt-Raum, in dem alles stattfindet, die große Arena des Geschehens, auch für seine sozialistischen Gegner; eine neue ‚natürliche' Umgebung, gegen die man sich entweder mit dem Errichten einer sozialistischen Gegenwelt absetzt oder die man akzeptiert. Dieser marktwirtschaftliche Raum wird in seinem Funktionieren durch zwei Prinzipien bestimmt: dem Erwerbsprinzip und dem ökonomischen Rationalismus. Das Erwerbsprinzip ist mit der systematischen Erwirtschaftung von Gewinn gleichzusetzen, es

> „äußert sich darin, daß unter seiner Herrschaft der unmittelbare Zweck des Wirtschaftens nicht mehr die Bedarfsbefriedigung eines lebendigen Menschen, sondern ausschließlich die Vermehrung einer Geldsumme ist. Diese Zwecksetzung ist der Idee der kapitalistischen Organisation immanent; man kann also die Erzielung von Gewinn […] als den objektiven Zweck der kapitalistischen Wirtschaft bezeichnen, mit dem […] die subjektive Zwecksetzung des einzelnen Wirtschaftssubjektes nicht notwendig zusammenzufallen braucht."[41]

Was Sombart in Bezug auf das menschliche Subjekt noch sehr diplomatisch formuliert, wird dann Gegenstand der Schilderungen von Friedrich Engels und der Anstoß zu vielen ‚sozialen' Utopien. Zunächst einmal führen solche Verhältnisse zu Wachstum, genährt von der *systemischen* Notwendigkeit, Profite *in Serie* zu erzielen. Ebenso wie im strengen Sinn nicht mehr *geschaffen,* sondern *produziert* wird (das Erzeugen des immer Selben in Serie), muss sich Gewinn re-produzieren, wenn möglich

---

38 Zur Auflösung des barocken Verbandes und Ledoux s. Nowald (1982): 37, auch wörtl. Zitat von Ledoux. Und C. Palestini (2005), zu den Anlagen Chaux als 3D-Modelle: 149 ff., Bilder: 144 f.

39 Zur Bedeutung des Pavillons in der Moderne D. G. Shane (2013): 47. Zu Weltausstellungen exemplarisch B. Wyss (2010).

40 M. Weber (1992): 39 f.

41 Sombart (1927, Bd. 1): 319 f. Zu Gewinnen in Serie vgl. auch Weber (1992): 105.

noch mit Steigerungsrate. Es genügt nicht mehr, etwas zu schaffen, weil ein Bedarf besteht oder wegen des Inhalts oder einfach, weil man Freude daran hat – es muss *profitabel* sein. Es ist der Punkt, an dem die *Arts-and-Crafts*-Bewegung scheiterte, der Versuch, der Welt trotz der Dominanz industrieller Formate noch ein individuelles Gesicht zu bewahren, indem die *Aetas Aurea* handwerklichen Erzeugens zum Vorbild genommen wurde.[42] Das ist ebenso wie die vorangegangene Bewegung der Präraffaeliten ein Bestreben, eine Utopie des Vergangenen in die Gegenwart zu führen, das Goldene Zeitalter dessen, was war, zur allernächsten Zukunft zu erheben. Zur Gewährleistung der Profitabilität dient das Prinzip des sog. ökonomischen Rationalismus, „die grundsätzliche Einstellung aller Handlungen auf höchstmögliche Zweckmäßigkeit", sich äußernd in der „Planmäßigkeit" aller Vorgänge, deren „Rechnungsmäßigkeit"[43] im Sinne von Effektivität (die richtigen Dinge tun) und Effizienz (die Dinge richtig tun im Sinne der Aufwandsoptimierung). Das handelnde Zentrum dieses Kosmos ist die Unternehmung als kapitalistischer Betrieb, „die Emporhebung eines selbständigen Wirtschaftsorganismus über die einzelnen wirtschaftenden Menschen hinaus", deren einziges Ziel der Gewinn ist, da „es sinnhaft allein ihrem Wesen entspricht."[44]

Sombarts Beschreibung eines solchen Kosmos ist nach den Erfahrungen des Verfassers die kürzestmögliche, da sie die Sachverhalte, um die es hier geht, auf ihren Punkt bringt. Es führte zum Umsichgreifen eines umfassenden, alle Lebensbereiche durchdringenden Rationalismus, der das Individuelle zugunsten von dessen Objektivierung leugnet: Das Individuelle wird als Zahl ausgedrückt, d. h. in etwas Nichtindividuelles transformiert, zum zahlenmäßig erfassbaren abstrakten *Objekt* gemacht und in die Funktion der Gewinnerzielung eingespannt. Eine vollständige zahlenmäßige Erfassung von Qualitäten, der Traum des Nicolaus von Oresme, er gelingt jetzt. Einstmals begonnen mit der doppelten Buchführung, können sich diese beiden Prinzipien kapitalistischen Wirtschaftens nun modern ausweiten und zur lebensweltlich gestaltenden Kraft werden. Es entsteht ein zeitlich wie räumlich übergreifendes System, und der Geist der Sachlichkeit, überall kulturunabhängig einsetzbar, fügt alles und alle, die sich im System befinden, in seine Sachlichkeit ein. Der „technische, aber lebendige Organismus" Haussmanns ist nicht sein Paris, sondern dieses System, das sich nun „extensivieren", meint: in Bezug auf seine Möglichkeiten global verbreiten kann – ein utopisches Format, das, je länger es existiert, sich immer mehr festigt und zur „fortschreitenden Vereinheitlichung" (Sombart)[45] der Wirtschaft und des Wirtschaftens beiträgt.

---

42 Zu dem mit dieser Bewegung assoziierten William Morris (auf den wir noch stoßen werden) vgl. Claeys (2011): 92, 99, 101; und L. Schauer (1982): 58.

43 Sombart (1927, Bd. 1): 320, zum Rationalismus. Zur Effizienz vgl. Henry Ford (1923): 89, der sagt: „Ist die Zeit eines Menschen, sagen wir, fünfzig Cent die Stunde wert, so bedeutet eine zehnprozentige Zeitersparnis einen Mehrverdienst von fünf Cent." Dieses *mindset* ist selbsterklärend.

44 Sombart (1927, Bd. 3): 35 f.

45 Sombart (1927, Bd. 3): 38.



Abbildung 106: Alte und Neue Welt.[46]

Das System ist also nicht nur aufgrund seines Strebens nach *systematischen* Profitsteigerungen (erreicht durch Optimierung der Effizienz, Erschließung neuer Märkte, Steigerungen des Shareholder-Value usw.) auf stetiges Wachstum angelegt, seine ihm inhärente Formatierung sorgt bereits dafür; neben den zeitlichen, durch Effizienzsteigerungen erreichten Verkürzungen von Prozessen – das System wächst nicht nur, es beschleunigt sich auch stetig. Die entsprechenden Konsequenzen für das Kulturelle (das immer ein Individuelles, weil Spezifisches ist) lassen sich nur erahnen. Das Haus im Vordergrund des Bildes (auf Abb. 106) könnte heute, kulturspezifisch anders gestaltet, eine Hütte in China sein. Es gilt:

> „[D]er wirtschaftliche Prozeß ist übertragen auf einen selbsttätigen, höchstleistungsfähigen Organismus, der zeitlich-räumlich unbeschränkt […] sich zu betätigen vermag. In ihn ist der einzelne – auch der einzelne Unternehmer – zwangsmäßig eingeordnet. Die ganze Erde ist bedeckt von unzähligen, nach dem gleichen Schema eingerichteten Fabriken mit subtilen Präzisionsmaschinen – zur Erzielung von Gewinn. Alle Zufälligkeit, alle individuelle, alle nationale Buntheit ist ausgeschaltet. Es herrschen in dieser Welt der Zahlen Notwendigkeit, Einförmigkeit, Einheitlichkeit."[47]

Die Aussagen Sombarts decken sich mit den Erfahrungen des Verfassers während seiner Tätigkeit in international aktiven Organisationen. Berücksichtigt man sowohl die Zeit, in der dies verfasst wurde (der

46 Creglingen, Deutschland: Rhein mit Blick auf die IG Farben. Kalenderblatt. Aufnahme des Verfassers.
47 Sombart (1927, Bd. 3): 38 f.

Beginn des 20. Jahrhunderts), als auch die heutigen Sachverhalte, so ist das Gesagte prophetisch – was es deshalb sein kann, weil es das Wesen, die ‚Natur' dieses Systems beschreibt; die sich als sein basaler Modus Operandi ja nicht geändert hat, ungeachtet dessen, ob die „Fabriken" physische Produkte oder Dienste verkaufen, sowie unabhängig vom Wandel ihrer Präzisionsmaschinen und von den sonstigen Wandlungen des Systems, die seither stattfanden. Sombart nimmt das Phänomen zunehmender Beschleunigung ebenso vorweg wie die Globalisierung, erklärt das systemisch Notwendige hinter der Eintönigkeit, die hinter der Pseudovielfalt der angebotenen Produkte steckt, den trotz aller vermeintlichen Unterschiedlichkeit (ein Kriterium des wirklich Individuellen) immer gleich gewebten, weil formatierten Hintergrund des ‚Angebots'. Vor allem sieht er die Selbstbezogenheit des Systems, ermöglicht und verfestigt durch seine selbstorganisierenden Fähigkeiten, die im Laufe seiner weiteren Entwicklung zu seiner weiteren Verselbständigung führen. Zeitgemäßer und technischer formuliert geht es um den selbstreferentiellen Charakter dieses Systems, technisch-formale Voraussetzung für seine Selbstorganisation, die ihrerseits wiederum die Bedingung für seine operative Geschlossenheit *(operational closure)* und damit für seine Autonomisierung ist.[48] Die selbstreferentielle Autonomisierung des Marktes, bereits im 19. Jahrhundert eingetreten, ist zum Verständnis moderner Gesellschaften die Voraussetzung schlechthin. Nicht die ‚Lebenswelt'wird zum eigentlichen Ersatz für die alte Natürlichkeit, wie Blumenberg argwöhnte, sondern der Markt. Er wird zur neuen Natur eines künstlichen Ökosystems, das sich nun seinerseits in die verschiedensten, branchenspezifischen Subsysteme aufsplittert; in der Metapher ein neuer, diesmal umfassender „technischer, aber dennoch lebendiger Organismus." Er ist es, der hinfort lebensweltlich relevant wird.

Um auf die Leitmetapher des Paradieses zurückzugreifen, mündete diese neue, umfassende Funktionalität in ein drittes Paradies neben dem des Machbaren und der Kunst: in das des Konsums, d. h. des individuellen Gebrauchs und Verzehrs von Welt in der Illusion der Freiheit. Es war die Paradiesform des Schlaraffia, „ein dem kollektiven Unbewußten entwachsenes Dreamland" als *instant paradise* des Hier und Jetzt, Zustand reiner Gegenwart ohne moralische oder gemeinschaftliche Voraussetzungen. Es tauchte erstmals in der Renaissance auf, 1494, meint in einer relativen Chronologie: *nach* den ersten Versuchen einer Neuen Zeit Ende des 14. und während des 15. Jahrhunderts, ideale Räume zu schaffen und *vor* den Versuchen, klassische Utopien zu entwickeln. Bezeichnenderweise war Schlaraffia eine Parodie auf das damals noch himmlisch vorgestellte wahre Paradies, bei Sebastian Brant, dem Dichter des *Narrenschiffs*; ein Titel, der in puncto einer schlaraffischen Bedingtheit des Menschen ebenso bezeichnend ist. In postmodern voll ausgeprägter Form erscheint es dann in Rem Koolhaas' *Delirious New York*. Es ging wieder um Natur/Kultur, hier in Gestalt des *dreamland* von Coney Island, einem Vergnügungspark und Testareal bereits um die Wende des 19. zum 20. Jahrhundert, errichtet, um in „dosierten Triebenthemmungen" zur „Entfaltung der inneren Natur" des Menschen zu dienen.[49] Coney Island, paradigmatischer Fall einer Foucault'schen Heterotopie, war damals der am dichtesten besiedelte Ort der Welt, zum Entertainment (einem typisch amerikanischen Begriff, der um diese Zeit aufkam) im Dienste besagter Ventilfunktion geschaffen, damit der neue, mittlerweile in den städtischen

48 Vgl. Baecker (1999): 31 f. Und K. Polanyi (1979): 152 f., zu Markt und Gesellschaft.
49 Zu Schlaraffia s. de Bruyn (2012): 48; auch im Folgenden zu Coney Island und Koolhaas.

Bedingungen der Metropolis lebende Mensch Zwänge kompensieren könne, die diese neue Lebensweise erst hervorgebracht hatte.

Der Park als Heterotop ist nicht länger Abbild des Kosmos oder Allegorie des Paradieses, sondern wird hier zum Areal des Abreagierens und Geldverdienens. Gleichzeitig war es mit Blick auf paradiesische Erwartungen ein Säkularisierungs- und Banalisierungsvorgang, der hier vonstattenging. Die Banalisierung lag in der angesprochenen voraussetzungslosen (sieht man von monetären Gegebenheiten ab) sowie sofortigen Erreichbarkeit; ein Paradies für alle als weitere Facette des modernen Verhältnisses von Masse und Macht. Die Banalisierung betrifft die Verlagerung von vormals an das Utopische geknüpften Erlösungserwartungen in den Utopie-Ersatz eines *McTopia*, wo der Akt des Kaufens als Derivat eines Erlösungsvorgangs auftritt,[50] innerhalb jener „heterotopias of consumption and illusion“,[51] die unsere heutige Welt zu wesentlichen Teilen ausmachen. Zu dieser neuen Ontologie eines gesamthaft heterotopischen Raumes, der zugleich auch eine neue *conditio humana* verkörpert, die heterotopische, ein Zitat.

> „In our highly mediated situation, *all* enclaves have a heterotopia-of-illusion aspect – a dream of freedom of infinite choice partly embodied in a real space as an attractor controlled by local actors. The characteristic of the heterotopia – its multicellular structure, its flexibility, and its ability to combine diverse elements and desires – make it an ideal instrument for actors seeking a sense of freedom. Unlike the rigid heterotopias of deviance or discipline that ushered in the Industrial Revolution, heterotopias of illusion are especially flexible and tuned to the virtual dimension [via; d. Verf.] mass-marketing strategies for heterotopias of consumption and illusion. Single-function enclaves are thus no longer the norm, as multifunctional enclaves proliferate over the postmodern city territory […] heterogenous mixtures are now the *norm* in everyday life.“[52]

Es ist ein Triumph des Mythos des freien Marktes. Bezüglich der Stadt, einstigem Ort des *zoon politikon* und des damit verbundenen Kernelements einer *conditio humana* gilt: „Dem naturalistischen Mythos des freien Wettbewerbs zufolge garantierte die Stadt […] die idealen Marktbedingungen und verwirklichte vor dem allgemeinen Hintergrund der erreichten Harmonie zwischen Natur und Technik das natürliche Gleichgewicht zwischen gegensätzlichen Interessen. Heute ersetzt der Gebrauch der elektronischen Medien die direkte urbane Praxis: Die künstliche Induktion zum Konsum erlaubt heute eine deutlich tiefergehende Infiltration der gesellschaftlichen Realität“.[53]

Man ist zwar immer noch auf Strategien zur Manipulation von Massen angewiesen wie in der traditionellen Moderne auch (das manipulative Gefüge bleibt also); aber die Frage stellt sich, ob die alte, meint: klassische Utopie – die genauso alt geworden zu sein scheint wie eine analoge Welt 1.0 –, nämlich Ort einer Gemeinschaft für alle zu sein, ersetzt worden ist; durch diejenige einer Individuen-zentrierten, nach ihrem technischen Prinzip unbegrenzten Verfügbarkeit über die Welt. Das verleiht dem ‚typisch‘ modernen Mythos einer Machbarkeit der Welt eine ganz andere Dimension: Die Welt ist nunmehr machbar für *mich*, das sie konsumierende Individuum, da ich sie mir nach Belieben in immer neuen Stücken (Fragmenten von Welt) veränderbar zusammensetzen kann; die der App, der technisch konsu-

[50] Vgl. I. Braverman (2012): 255.
[51] Shane (2013): 306.
[52] Ebd.: 306 f. Herv. i. O.
[53] Architektengruppe *Archizoom Associati*, zit. in Lampugnani (2011, Bd. II): 775.

mierenden *application*, zugrundeliegende Idee. Gleichzeitig fand eine Erfüllung des Mythos des befreiten Individuums statt: Es hat sich befreit, in den Konsum, ist von daher vollkommen *privatisiert*.[54]

Das Werbeplakat (vgl. Abb. 107) für eine Region zeigt einen Raum, den es so nie gegeben hat und auch nie geben wird, weil das von den Schöpfern dieses Welt-Prospekts nie beabsichtigt war. Er ist utopisch. Denn im Unterschied zur Aufforderung, die dort steht, geht es nicht um Entdeckung; das wunderbare Land, das dort angekündigt wird, ist eines des Konsums, nicht der Realität. Oder genauer: Als zu konsumierendes Land verkörpert es eine *andere* Realität als die ursprüngliche und immer noch eigentliche, diejenige der Häuser, Berge usw., die hier als Vorlage herhält. Was hier zur Darstellung gelangt, ist ein ideales Artefakt als Welt, das nie die Chance hat, wirklich Welt zu werden, weil das, wie gesagt in dezidiertem Unterschied zur klassischen Utopie, auch nicht beabsichtigt war. Es werden Versatzstücke einer realen Welt genommen, sogar einer geschichtlich gewachsenen, und zu einer Neuen Welt zusammengesetzt; die aber nie wirklich neu sein wird, weil sie nie wirklich Welt sein wird. Es gibt da freundliche Eingeborene, welche die zu Tisch sitzenden konsumierenden User dieser Scheinwelt bewirten; historisch ‚authentische' *indigenous people* wie den Schneider mit seinem traditionellen Handwerk im Vordergrund, der sich sogar noch traditioneller Maschinen bedient. Denn es geht um das Bild, nicht um die ‚empirische' Realität; deshalb soll alles möglichst ‚echt' und in sich konsistent wirken, sogar die natürliche Gebirgslandschaft im Hintergrund, der Part der ‚Natur' einer solchen Szenerie.



Abbildung 107: Zeitgenössischer Ort des Ortlosen.[55]

Das obige Bild ist paradigmatisch. Was hier noch als vermeintlich reale Umgebung dargestellt wird, indem man aus Versatzstücken einer ‚Realität' eine neue, von dieser nun unabhängig gewordene Wirklichkeit des idealen Artefakts zusammenstellt – es kann sich genauso gut in das in letzter Konsequenz Virtuelle verlagern, in die Welten des finalen Als-ob, die digitalen Räume von Computerspielen oder Filmszenarien; in ‚Räume', die bei genauerer Betrachtung kein Raum mehr sind, sondern bloß noch zur Erzeugung einer Raumillusion angeordnete Systeme von Algorithmen, eine A-Topie, die so tut, als *wäre* sie *Raum*.

[54] „Konsum" stammt von lateinisch *consumptio*, „Verbrauch", „Aufzehren", auch mit der Konnotation des Zerstörens: Vgl. Heinichen (1903): 188. *Privatio* meint zum einen eine Befreiung (von etwas), zum anderen jedoch eine Absonderung und Beziehungslosigkeit; vor allem zum Staat, der hier ohne weiteres als Metapher für gemeinschaftliches, zumindest öffentliches Leben genommen werden kann. Auch mit der Konnotation der Beraubung bzw. im Ergebnis, des Beraubt-Seins: Vgl. ebd.: 672 f. Neben dem unmittelbar gegenwärtigen Moment der Befreiung von etwas sind die Bedeutungen des Privaten also durchaus mehrdeutig.

[55] A4 Milano-Venezia, Italien: Raststätte Lambro Sud. Aufnahme des Verfassers.

Ungeachtet solcher Varianten ist in dieser Perspektive gesehen das eigentliche Ende der Utopie nicht der moderne, (vermeintlich) rein pragmatisch orientierte Funktionalismus, sondern die technikgestützte Individual-Heterotopie. Eine der ursprünglichen Charakteristika des Utopischen, träumen zu können, wird seit Coney Island bis zu heutigen Computerspielen oder Streamingdiensten in messbare und vermarktbare Module gepackt – nicht nur die Pläne der Utopien waren Formate (auch schon vorher), der Traum des Utopischen wurde nun selbst zu einem; zu einer Massenveranstaltung. Was seit Coney Island mit kapitalistischen Heterotopien vorexerziert wird, ist eine Sichtweise der *conditio humana*, die es aufgegeben hatte, selbige in ihren positiven Zügen befördern oder gar verbessern zu wollen – eine neue Variante des Menschen als *logopoios*.

Was bleibt, ist das Subjekt, das Individuum, der Solitär. Schon der Mensch della Mirandolas konnte hingehen, wohin er will, und Sinn finden (oder nicht), in was und wo er will – Sinn wird zur subjektiven Angelegenheit, damit zu einem Gegenstand des Beliebens. Das gilt erst recht für das moderne wie nachmoderne menschliche Individuum, das, mobil wie noch nie zuvor, weiter gehen kann als je zuvor. Was Milton Friedman, Begründer einer Theorie des neoliberalen Marktes, über Werte sagte, gewinnt nun als Kulturzug allgemeine Gültigkeit: „Werte sind individuell und nicht kollektiv. Woran jeder einzelne für sich glaubt, was er für wahr hält – was unsere eigenen individuellen Werte sind, darum geht es.“[56] Das hat einen Nebeneffekt, der die offene Geschichte und die ihrer Teilnehmer begleitet: Sinnverlust. Neben dem von Zentralisierung vs. Individualisierung und dem faktischen sozialen Bedeutungsverlust des Subjekts entsteht ein weiteres Spannungsverhältnis, das zwischen Sinn/Bindung und Freiheit/Leere, letztlich eine Dichotomie zwischen Sinn und Freiheit. Eine Ausnahme ist das institutionelle Subjekt des ‚Betriebes‘, das seinen Sinn in der Gewinnerzielung sieht.

Rationalisierung und Funktionalisierung/Ökonomisierung führten zu einer Entzauberung der Welt, um auf diese bekannte Rede Max Webers zurückzugreifen,[57] damit aber auch zu einem Sinnverlust – Funktionen können keinen Sinn stiften, wie bei jedem technischen Phänomen kann *Sinn* nur außerhalb ihrer selbst gefunden werden.

Neben dem freien Markt wird das Subjekt zu *dem* Ansatzpunkt der Moderne schlechthin, zum Gefäß, um die gesamte Moderne zu verstehen. Wie schon archaisch beim Mythos entsteht Sinn über Geschichten, technisch ausgedrückt durch „Narrativität“ – und die vermitteln Funktionen nicht. Es geht aber – wir erinnern uns an den Eingang – um moderne Paradiese, Neu-Erzählungen. Dazu gehört, zu erzählen, wie Klüfte, tiefe Trennungen überwunden werden; der archaische Kampf zwischen Gut und Böse hat sich, modern korrekt, seit der Aufklärung auf den zwischen Dichotomien, meint: zwischen *Konstrukten*, verlagert. Was nicht heißt, dass die alten Mythen nicht länger wirksam wären; sie treten jetzt nur anders auf, säkularisiert, rationalisierter. Und so, wie es im Sinne einer nachchristlichen Eschatologie möglich sein muss, die Entfernung der modernen Kultur zum Natürlichen zu überwinden – zur echten Natur als gegebener natürlicher Umgebung der Pflanzen und Tiere, der Reinheit und Unverdorbenheit, nicht

[56] M. Friedman (1985): 51, aus seinem Essay *Ist der Kapitalismus human?* Zum Individuum in diesen Bezügen vgl. Byung-Chul Han (2011): 9 und 17, wo er vom Verschwinden des Subjekts hin zum *Projekt* spricht: Das Subjekt befreit sich zu seinem eigenen Projekt, mit einem Selbstzwang, der sich als Freiheit gibt, vgl. ebd. – Calvin *revisited*.

[57] Das ist skizziert nach Rolf-Ulrich Kunze, 26.02.2014, auch zur Narrativität.

zu der künstlichen des ‚Organismus' –, so muss es auch möglich sein, eine weitere ‚unnatürliche' Dichotomie zu überwinden, eine ‚typisch', meint: prägend, moderne, die zwischen Individuum und Gemeinschaft, indem die Utopie als Sinnpol geschaffen wird.[58]

Neben Sinnverlust wird das Phänomen der Beschleunigung zu einem weiteren prägenden Moment der Moderne. Es war ein Zeitalter der Beschleunigung, das gleichzeitig von einer Sehnsucht nach Einheit geprägt wurde, vielleicht als Antwort auf Beschleunigungen und die damit einhergehenden zwangsläufigen soziokulturellen Fragmentierungsprozesse – und vielleicht als Antwort auf den empfundenen Sinnverlust. Sinn bedeutet Einheit des Verschiedenen, Einheit – der alte Kosmos – wird zur Voraussetzung von Sinn. Sodann war es, ganz im Sinne unserer Hintergrundgeschichte, ein Zeitalter der Abstraktion, der ‚Systeme'. Es gibt nicht mehr nur das Gegebene in Natur und Kultur, sondern beide Bereiche können in künstliche Einheiten, in Artefakte der Vorstellung zerlegt werden: in Ökosysteme, politische und gesellschaftliche Systeme usw.

So wie das *System* zu einer modernen kulturbestimmenden Leitidee wurde, so wurde es die Konnotation der Moderne mit Wandel und Beschleunigung, zusammen mit ihren Grundlagen von Rationalisierung, Ökonomisierung, Universalisierung und ihrer gestalterischen Maxime, der Verwirklichung des Prinzips von *form follows function*, einem Primat der Funktionalität, der dann in der Postmoderne angegriffen werden sollte.[59] Bezüglich menschlicher Bedingtheit, Raum und Zeit veränderte sich dieses Verhältnis in der Moderne grundlegend. Hier entstanden „radikal neue kognitive Modelle",[60] wie es ein Autor nennt, und in ihrem Gefolge neue kulturelle Formen. Denn den Dingen ginge das Denken voraus und dem Begreifen das Benennen, und erst dadurch würde sich ‚Welt' verändern; etwa bei den Vorstellungen von Geschwindigkeit und Distanz, die erst im 19. Jahrhundert durch Wissenschaft und Produktion in der Literatur denkbar geworden, durch technische Neuerungen wie etwa der Eisenbahn erfahrbar geworden wären. Es entstünden neue Zeitschemata und Raumarrangements, Zeit und Raum relativierten sich dadurch, ein neues Lebenstempo wird möglich.[61] Damit im Zusammenhang beginnt die Idee der *Bewegung* eine zentrale Position im westlich-abendländischen Weltbild einzunehmen. Was mit den gotischen Kathedralen begonnen wurde, konnte in der Moderne zum Status eines Mythos avancieren. Unsere gesamte Denk- und Anschauungsweise, sagt Giedion, wurde bis in ihre äußersten Verzweigungen von dieser Leitidee geprägt. „Das Bedürfnis, die Bewegung, das heißt das sich stets Ändernde, in den verschiedensten Formen zu erforschen, hat unser wissenschaftliches Denken und schließlich unseren Gefühlsausdruck grundlegend bestimmt." In der Nachfolge von Oresmes Erfassung der Intensität von Qualitäten wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts Bewegungen in ihre Komponenten zerlegt, vom Tachismus in der Kunst (von griechisch *tachys*, „schnell") bis zur Analyse von Bewegungsabläufen im *scientific management*.[62]

58 Vgl. Vidler (2011): 275, zu Individuum/Gemeinschaft.
59 Vgl. Böhme (2013): 8, zu den Grundlagen der Moderne; 7, zum Prinzip, Funktionalität und Postmoderne.
60 W. Kaschuba (2004): 17.
61 Vgl. ebd. Zu Phänomenen der Beschleunigung s. auch Rosa, Hartmut (2005).
62 Giedion (1994): 33. Zu volatiler Befindlichkeit und kapitalistischer Metaphysik s. A. Toscano (2007).

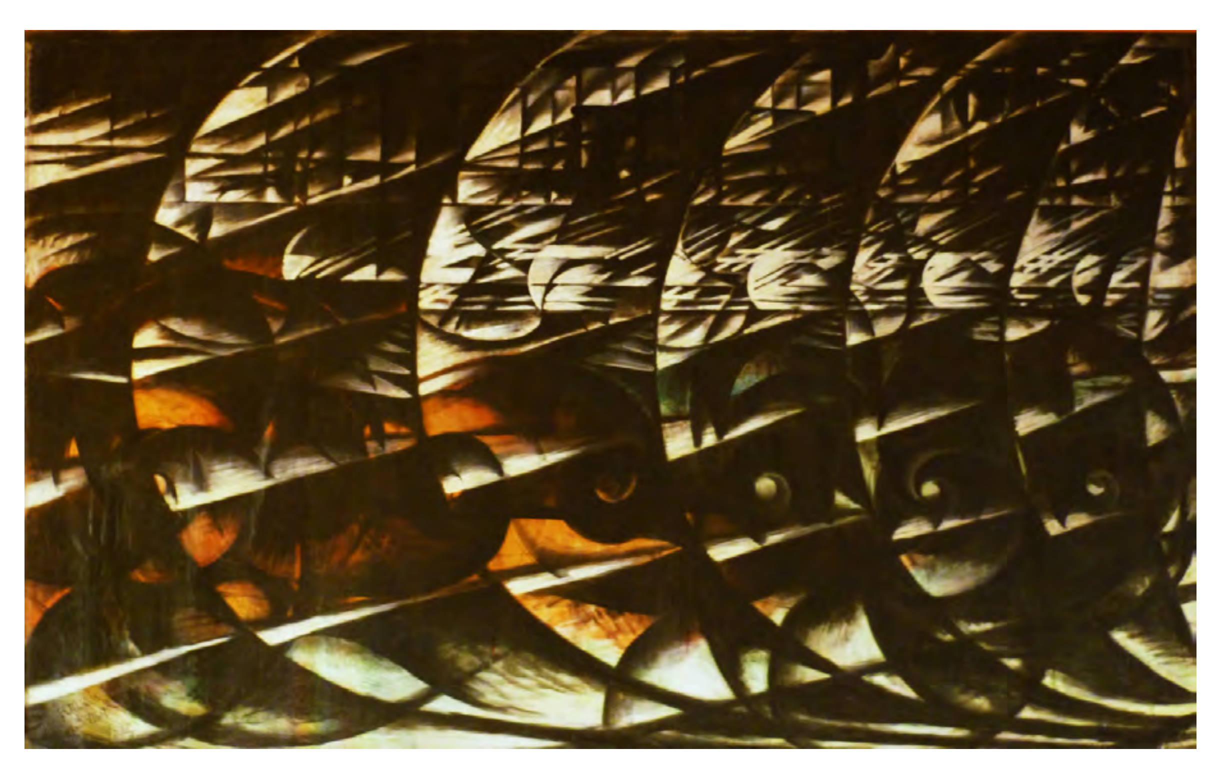


Abbildung 108: Abstrakte Geschwindigkeit.[63]

Weltanschaulich wie praktisch versuchte man das sich stets Ändernde, Fluide in festen Formen zu fassen, in Formate und einzelne Bewegungselemente zu zerlegen. So konnte man neue Bewegungen, geplante, organisierte, zusammensetzen und sich dienstbar machen. Es ist ein neues Reich, das sich hier auftut, resümiert Giedion, ein Reich neuer Formen und Ausdruckswerte, die weit über das hinausgreifen, was Domäne bloßer Technik ist. Bewegung liegt auch dem Funktionsbegriff zugrunde,[64] damit der organisatorischen (und nicht nur architektonisch-physischen) Gestaltung der Welt nach dem Prinzip des *form follows function*.

Durch technisch optimierte, beschleunigte Bewegungen lässt sich Raum leichter und vor allem schneller überwinden (die Eisenbahn, das Flugzeug, später das Internet), es braucht weniger Zeit als vorher, um die gleichen Entfernungen zu durchmessen. Durch dieses neue Ideal der Bewegung wird Raum weder ‚komprimiert' noch ‚verkürzt' oder gar ‚vernichtet' – *Raum* bleibt, was er ist: eine Vorstellung, und eine Ausdehnung – er wird nur schneller in seiner Ausdehnung als Distanz überwunden, ist nicht länger mehr der „Feind Nummer eins" des Menschen (Braudel)[65] wie noch in vormodernen Gesellschaften.

Moderne Funktionssysteme, als geschlossene Kosmen des Rationalen angeordnet (Jaspers), werden durch ihre zeitlichen Verkürzungen und zunehmend besseren Raumüberwindungen Bestandteile von modernen Welten als idealen Artefakten, und damit moderner Lebenswelten und ihrer postmodernen Nachfolger: die optimierte städtische Infrastruktur, die auf das Individuum ‚reagierende' *smart*

[63] Lorenzo Balla, *Velocita Astratta* (1913). Pinakothek Agnelli, Turin, Italien. Aufnahme des Verfassers.
[64] Vgl. Giedion (1994): 44-49, zu Zerlegungen. Sowie 45, zum neuen Reich und dem Funktionsbegriff. Zu Jaspers' rationalem Kosmos S. 180.
[65] F. Braudel (2006): 7.

city, die Social-Media-Plattformen des Internets usw. Gleichzeitig drückt eine solche Weltanschauung des Funktionalismus die angesprochene Sehnsucht nach Einheit aus; erkennbar nicht nur in den rational geschlossenen Kosmen ihrer Funktionskreise, sondern auch in gebauter Architektur selbst, jenem weltanschaulichen Manifest einer Kultur (oder modern ausgedrückt, einer „Gesellschaft"). Effekte der Modernisierung, die zu diesbezüglichen gegensteuernden utopischen Bestrebungen Anlass gaben, waren der Niedergang von Familie und Gemeinschaft und die Isolation des Individuums.[66]

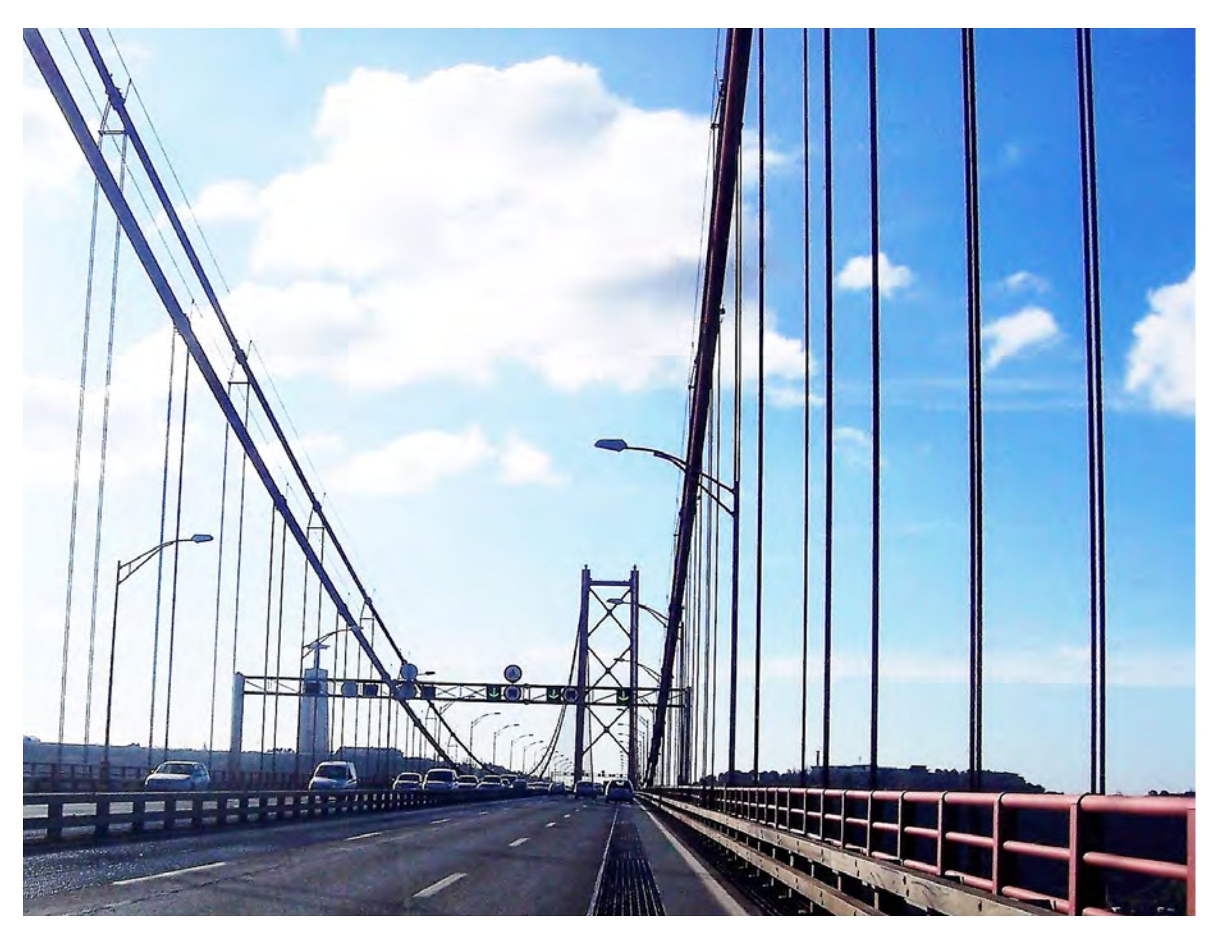


Abbildung 109: Reich der Bewegung.[67]

Solche Effekte sind in ihrem Tempo maßgeblich bedingt durch eine neue Natürlichkeit eigener Art, die des freien Marktes, des Verbrauchens von Welt (*Konsum* im weiteren Sinne) und des Überlebenskampfes in ihr. Oder, wie es ein Autor formulierte, es war ein Zeitalter, das den gewachsenen *historical space* durch Räume der Abstraktion ersetzte, durch den *abstract space* der Funktionalität, der Objekte anordnet, um Funktionen zu erfüllen. Gleich, um welche Objekte es sich handelt, es können auch Menschen sein; und unabhängig davon, welche Geschichte diese Objekte vorher hatten. Das Moment ist, wie er sagt, in der brutalen Liquidierung der Geschichte und des Vergangenen begründet und sei der moder-

[66] Vgl. Claeys (2011): 210. Zum Bezug zur Beschleunigung in allen Lebensbereichen vgl. P. Virilio (2002).
[67] *Ponte 25 de Abril*, Lissabon, Portugal: Ausschnitt. Aufnahme des Verfassers.

nen Welt eigen.[68] Dabei sollte sie neues Leben hervorbringen, ein dem Menschen gemäßeres; gleich, ob es explizit utopisch intendiert war oder nur im Nebeneffekt der emergenten Konsequenz ungewollt ortlos wurde. Alte Räume mit ihren Orten sollten durch neue funktionale und ‚optimiertere' Räume ersetzt werden – von denen man annahm, dass diese nun den Bedürfnissen ‚des' Menschen (welches Menschen, welcher Bedürfnisse?) gemäßer sein würden. Die Moderne, sowieso schon mit dem Problem von Masse und Macht in einer doppelten Hinsicht konfrontiert – sie erzeugte Massen (von Produkten, Menschen usw.), mit deren Macht sie konfrontiert war und die sie andererseits beherrschen musste –, wurde vor immer neue Herausforderungen gestellt, die es nun mittels laufender optimierter funktionaler Lösungen zu bewältigen galt; neben weltbildlichen Bedingtheiten eines der Ursprungsgebiete eines modernen Mythos vom sog. Sachzwang sowie des Mythos des Fortschritts.

Im Vergleich zu den Epochen zuvor ist ein neuer *Typus* von Welt entstanden, die volatile, die Welt als Fluidum marktwirtschaftlicher Kräfte und Tendenzen. Sie ist nicht mehr *gewachsen* wie noch in den vorangegangenen Epochen, sondern jetzt wird sie *produziert*. Produkte werden produziert, der Raum wird produziert, der Mensch zu einem Produktionsfaktor oder zum Konstrukt sozialer Produktionen. Sogar das Leben selbst produziert sich (hier allerdings selbsttätig); seine kleinste kompetitive Einheit, das einzelne Lebewesen (als ‚Organismus' verstanden), existiert nur aufgrund des Netzwerks seiner Produktionsprozesse, sie konstituieren seine Identität, da sie es sind – bzw. ihre *systemische* Verschaltung als *Netzwerk* –, welche diesen Organismus in seiner Organisationsform, seiner *Natur* ausmachen.[69] Oder unter einer etwas anderen Perspektive formuliert: Natur besteht aus Systemen (‚Öko'-Systemen), diese wiederum aus Organismen, diese wiederum verhalten sich als Maschinen, die ihre Funktionalität via Selbstorganisation (dem Netzwerk ihrer sie konstituierenden ‚Produktions'- Prozesse) aufrechterhalten. Das Bild der Produktion – das ein technisches ist – scheint eine kulturbestimmende Leitidee der Moderne zu sein, der sich alles andere in dieser Welt unterzuordnen hat. Selbst der Mensch wird zu einem *gesellschaftlichen Konstrukt*, eine moderne *conditio humana*, die als Ergebnis der (Auto-)Produktion kontingenter Verhältnisse gesehen werden kann.

Neue Lösungen

Hermann Muthesius, Mitbegründer des Deutschen Werkbundes und einer der Wegbereiter „moderner Sachlichkeit" der architektonischen Moderne, vertrat die Forderung, das Ideal einer „harmonischen Kultur" zu realisieren. Es geschah zu Beginn des 20. Jahrhunderts (1907), jenem späteren Zeitalter der Extreme, auf der Grundlage von Nietzsches Satz (Kultur ist Einheitlichkeit des Stils) als einer Notwendigkeit moderner Zeit.[70] Es zeigt den Wunsch oder, als anthropologisches Moment formuliert, die Sehnsucht nach Einheit des durch moderne Gestaltungen Zerfallenen. Auf der anderen Seite und damit verbunden kann diese Forderung zum Prinzip erhoben werden, zum Paradigma für Raumgestaltung. Wie

---

68 Vgl. Lefebvre (2007): 49, zum *historical* und zum *abstract space*; und 122, zur modernen Welt.
69 S. hierzu das Konzept von H. R. Maturana/F. J. Varela (1980).
70 Zit. in F. Roth (2001): Klappentext hinten.

es in der Zeitschrift *Styl* (Stil) 1913 formuliert wurde: Das Interesse gilt nicht mehr dem architektonischen Detail (bezugnehmend auf die vorhergehende Epoche des sog. Historismus), da man darin verloren gehen würde. Stattdessen ist man eingenommen „für eine erregt empfundene und dargebotene, zusammenfassende Gesamtform."[71] Der Mythos als Sehnsuchtsraum bleibt, ebenso seine ‚paradiesische' Ausformung als kulturell vererbte finale Stadt. Wie es ein Untersucher des vorrangigen idealen Artefakts ausdrückte, das als lebensweltlicher Rahmen unseres Kulturraums immer wieder versucht wurde, der idealen Stadt als *city of reason*, gebaute Utopie einer umfassenden Vernunft: „The source of a supreme order may have changed through millennia, but searching for the certainty of a higher order has not."[72]

Theo van Doesburg, ein weiterer jener Gründer, formulierte, dass es nach einer Zeit kapitalistischen Zerfalls um den „geistigen Wiederaufbau Europas" geht, der nur über eine „Verschmelzung von Kunst und Leben" erreichbar wäre[73] – der zweite Typus eines künstlichen Paradieses taucht wieder auf, dasjenige der Kunst. Ernst May, in den 1920er-Jahren Erbauer einer Frankfurter Mustersiedlung als Paradigma einer „sozialen Gemeinschaft in Stein", fasste es ähnlich: Es gehe um eine „alle Sparten des Lebens" vereinende „lebendige Kultur", und: „Wie Mittelalter und Renaissance noch geschlossene Kulturperioden verkörperten, so sollten auch in unserer Zeit die verschiedenen Instrumente unseres sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Lebens wieder in einem Orchester zusammenklingen."[74]

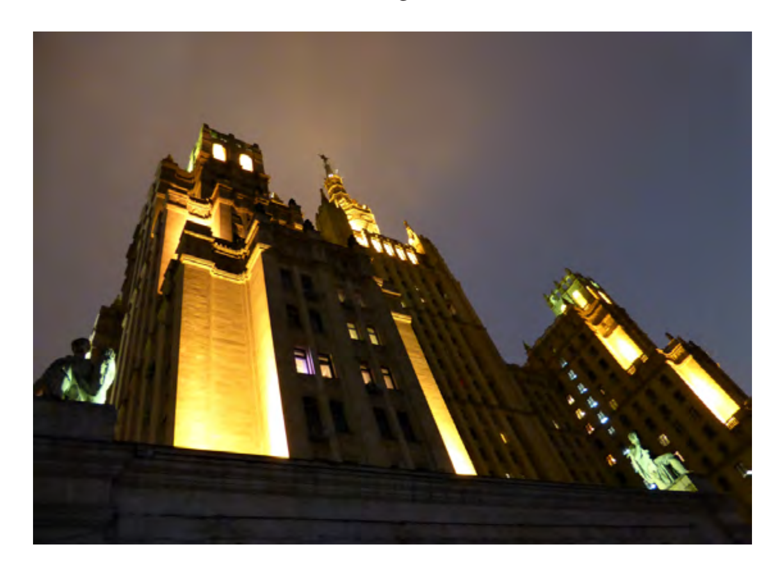


Abbildung 110: Triumph der Organisation.[75]

Es ließen sich noch weitere Beispiele aufführen. Was sich hier sowohl anthropologisch wie ideengeschichtlich ausdrückt, ist in den Augen des Verfassers die Sehnsucht nach dem verloren gegangenen Kosmos, d. h. die nach der Überwindung dessen, was zu den Metropolen mit ihrer modernen Lebensweise der Entwurzelung und Vermassung führte. Beides beschränkte sich keineswegs auf die Länder des Westens, sondern war ebenfalls in denen des sog. Ostblocks anzutreffen, den historisch großangelegten sozialistischen Versuchen, Welten als ideale Artefakte zu errichten. Diese huldigten bezüglich Fortschritt und Industrialisierung als sozialistische Staaten derselben Wachstumsideologie wie ihre westlichen Pendants.[76] So, wie der Ver-

71 Josef Chochol, zit. in Kemp (2009): 12.
72 Madanipour (2007): 9. Hierzu vgl. auch M. Pawley (1998).
73 Doesburg, zit. in Warncke (2012): 178.
74 May in M. Eisen (2012): 267.
75 Wohnturm der Stalin-Ära (1940er/50er-Jahre), Moskau, Russland. Aufnahme des Verfassers. Zu sowjetischen Stadtentwürfen vgl. Feuerstein (2008): 236 f.
76 Das konnte der Verfasser während seiner Tätigkeit in diesen Ländern erfahren, im Versuch westlicher Beratungsgesellschaften, Konzerne und Politikprogramme, jene sozialistischen Territorien mit Hilfe des Mythos des freien Marktes zu kolonisieren. *Ökologie* steht hier für das Verhältnis zur Natur.

fasser das prometheische Versprechen jener allumfassenden Organisationen erlebte, galt für sie das Gleiche wie für den ‚westlichen' kapitalistischen Betrieb, von dem Werner Sombart sagte, dass er wesenhaft Geist sei, rationale Berechnung und Abstraktion; und dass in ihm, um dieses bewerkstelligen zu können, keine Seele sein soll.[77] Man sieht, wie sich die Idee der *machina mundi* individualisiert hat, sich auf den ‚Organismus' der einzelnen Organisation herunterbrach (westlicher Fall) bzw. für *die* Organisation des neuen Staatswesens gilt (sozialistischer Fall), bei dem sich der mythische Anspruch, dass der ideale Staat identisch mit der idealen Organisation menschlich relevanter Belange sei, nun endlich erfüllen soll.

Gleichzeitig wird der moderne Anspruch des Organisierens in beiden Fällen, dem westlichen wie dem östlichen, insofern universal, als er einen weiteren Anspruch neben dem der äußerlich-formalen Regelung zum Inhalt hat: Im Zusammenhang mit dem Mythos einer Machbarkeit der Welt geht es um die weltanschaulich leitende Annahme, dass die *Lebenswelt* des Menschen Gegenstand des *umfassenden* Organisierens werden könne; dass also jener moderne Ersatz für die alte Natur (Blumenberg) nicht nur in einzelnen Ausschnitten wie vordem, sondern *vollumfänglich* gestaltet werden könne, als Ganzes. Was vordem nur den Göttern oder Gott vorbehalten war, erstreckte sich jetzt auf die Menschen, eine tatsächliche *Welt* als ideales Artefakt war zumindest theoretisch möglich geworden, die Idee eines himmlischen Jerusalem komplett ins Irdische gerückt. Der Babylonische Turm zerfiel nicht mehr, er konnte jetzt ohne jeden göttlichen Einfluss erfolgreich zu Ende geführt werden. Die relevante Welt kann *organisiert*, damit zu einem Artefakt eigener Art gemacht werden; nicht nur mental, in der Vorstellung wie bisher (etwa in der eines Kosmos), sondern tatsächlich, faktisch.

Technisch gesehen umfasst Organisieren das bewusste Planen und Gestalten von, und Intervenieren in die Ordnungsprozesse eines Systems. Formaler Inhalt des Organisierens sind „Prozesse der Ordnungsentstehung, -aufrechterhaltung und -entwicklung", wobei immer zwei Dimensionen berücksichtigt werden müssten, die ineinandergreifen, eine „substantiell"-konkrete und eine symbolische.[78] In beiden Dimensionen wichtig ist das Konzept der infrastrukturellen Ordnung, gerade für moderne Welten als ideale Artefakte. Als Begriff erstmals explizit 1875 im Rahmen eines französischen Eisenbahnprojektes aufgetaucht, bedeutet *Infrastruktur* ursprünglich, wie schon in der römischen Konzeption, den Unterbau einer Organisation. Zusammengefasst galt es, *Integration* zu bewerkstelligen, verstanden als die Gesamtheit der Prozesse zur Schaffung aufeinander abgestimmter, verbundener („integrierter") Wirtschafts- und Verwaltungssysteme.[79] Integration sollte – vor allem in den 1960er-Jahren, etwa bei der ‚Entwicklungshilfe' – über den Weg infrastruktureller Erschließung erreicht werden, mit dem Ziel der Schaffung einheitlicher Lebensverhältnisse.

Was hier in einem vermeintlich wertneutralen technisch-operativen Zusammenhang daherkommt und die ‚Infrastruktur' zu einer Lieblingsvokabel des *social engineering* machte,[80] lässt sich ausweiten: Jede Welt als ideales Artefakt, insbesondere jedoch die „archistischen" Ansätze sozialer Utopien, haben das als

[77] Vgl. Sombart (1927, Bd. III): 895 f. Zur *Lebenswelt* vgl. S. 61.

[78] Definition nach einer systemorientierten, letztlich *technischen* Sicht der Welt: Probst (1987): 84. Und 91 f., zu den Formen und Inhalten des Organisierens. Hierzu stellvertretend in neuer Version: E. Yu et al. (2010).

[79] Zur Infrastruktur s. D. van Laak (1999): 280 (auch zur Definiton von „Integration"), 282.

[80] Vgl. ebd.: 285, zum Konnex Integration/Infrastruktur; 289, zum *social engineering*.

Ziel. Eine Welt als ideales Artefakt, zumindest als lebensweltliches Substrat, *ist* Infrastruktur, nicht direkt sichtbare organisatorische wie direkt sichtbar gebaute. Ebenso wie es seit dem 18. Jahrhundert einen Weltzerfall gab, der sich nun in der Moderne fortpflanzte, entstehen metaphorisch ganze ‚Welten' von Infrastrukturen, von den ersten Eisenbahnen bis zu den digitalen ‚Räumen' des Internets. In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, in der das „Dominantwerden technischer Kategorien in der Lebenswelt" für den Wechsel von der alt-modernen industrialisierten zur neuen „wissenschaftlichen" Zivilisation stand, gewinnt der Begriff der Infrastruktur zusammen mit seiner technischen eine machtpolitische Komponente – er wird jetzt wieder zu dem, was er als Idee vorher schon war: zum Symbol der Macht der Organisation: des idealen Staates, der Zivilisationsmaschine seit Sargon von Akkad, der „Stadt der Moderne" Le Corbusiers und ähnlicher Konstruktionen. „In einer Zeit, die sich systemübergreifend für Kybernetik begeisterte", konstatiert ein zeitgenössischer Beobachter, „erforderte die Ablösung von organischen Vorstellungen einen Begriff, der in sozial-technische Konzepte eingepaßt werden konnte."[81] Die Infrastruktur wird anthropologisch zu einem Dazwischen, „als das zwischen Mensch und Natur sich schiebende kollektive *Medium* der *Subsistenz* […] zu einer intermediären Ebene der Ver- und Entsorgung sowie von Fragen der Herausbildung von Herrschaft über die Kontrolle solcher Instanzen".[82] Die Idee der *Infra*struktur, der Gesamtheit aller den individuellen Ausdrucksformen unterlegten funktionalen Netzwerke der Versorgung und des Transports (Informationen eingeschlossen) geht in diese Richtung. Dieses Medium künstlicher Ökologien wird zum eigentlichen Substrat menschlichen Lebens. Was für das *akosmeton genos* immer schon ein Problem war, nämlich vermittelt zu leben, wird zu einem alles umfassenden und gestaltenden Prinzip. So erklären moderne Ethnologen wie Bronislaw Malinowski „diesen Bereich der Versorgung zu den Kulturimperativen", zu den „Institutionen" Gehlens, die das Mängelwesen Mensch entlasten. Dessen Stütze sind nicht mehr Natur oder Götter/Gott, sondern sein von ihm selbst geschaffenes neues Medium. Er wurde modern. Ein Ideal der Renaissance und ihrer zentralperspektivischen Konstruktionen taucht wieder auf, der Wille nach totaler Überschaubarkeit. Was hier für eine Fabrikanlage gesagt wurde, kann im Sinne des Organisierens, auch des symbolischen, für die Gesamtheit jener Welten gelten: „Space is the exact counterpart to the rational machines produced within it, organized by the infinite perspective of a perfect panoptic transparency."[83]

Ein Mythos der Beherrschung schien sich erfüllt zu haben, was in der Renaissance mit ihren Zentralperspektiven und bei Jeremy Benthams Panopticon begonnen wurde, zu einem Abschluss gelangt zu sein – programmatisch konzentriert auf Planung im Rahmen dessen, was später als *infrastructural urbanism* propagiert wurde. Das organisatorisch-architektonische Medium der Infrastruktur sei letztlich Geographie, nicht einzelne Bauwerke.

> „Infrastructure works not so much to propose specific buildings on given sites, but to construct the site itself. Infrastructure prepares the ground for future building and creates the conditions for future events. Its primary modes of operation are: the division, allocation, and construction of surfaces; the provision of services to support future programs; and the establishment of networks for movement, communication, and exchange."[84]

81 Ebd.: 287 f., auch zur wissenschaftlichen Zivilisation.
82 Ebd. (op. cit.): 290 f., zur Zwischenposition, zu Malinowski und Gehlen. Herv. i. O.
83 S. Allen (1999): 49; 57, zu den Ökologien. Vgl. auch van Laak (1999): 293.
84 Allen (1999): 57, auch zu Haussmann. Bei ihm hatten politische Gründe, entgegen der gängigen Interpretation seiner Mo-

Man kann und sollte es jedoch auch weiter sehen, als Glied einer langen Entwicklungsreihe von idealen Artefakten innerhalb eines weltanschaulichen Kontextes. Denn was im Zeitraum von etwa 1880 bis 1940 der umfassenden ‚Domestikation' eines *urban body* gewidmet war – wobei Haussmanns Konzept für Paris prägte –, der Reinigung und Organisation des durch Industrialisierung unkontrolliert gewachsenen Stadtkörpers, kann weiter gefasst werden; sowohl von den Zeiträumen wie vom weltanschaulichen Anspruch her. Nicht nur das Ideal einer *functional city* findet hier Platz, sondern Konzepte der Welt als idealem Artefakt schlechthin, fokussiert auf die Stadt. Spätestens seit da Vincis Stadtentwurf bestand der weltanschauliche Anspruch darin, einen funktional optimierten, geschlossenen künstlichen Kosmos zu schaffen, der, dem Ideal der funktionalen Stadt folgend, eine gesamthafte Infrastruktur verkörperte. Diese Struktur bezog sich auf *urban grids* von Straßen, Plätzen und *functional zoning* sowie die unsichtbaren, unterirdisch verlaufenden Netzwerke der Ver- und Entsorgung. Das war der moderne Fall eines solchen künstlichen Kosmos, einer Welt als idealem Artefakt, die hinfort den strukturellen Rahmen der städtischen Lebenswelt moderner Menschen abgeben sollte. Der Anspruch umfassender Raumgestaltung ist es, was sie ausmacht (‚Geographie'), und ihr Anspruch, eine künstliche Ökologie abzugeben – wie alle hier betrachteten Welten als ideale Artefakte ebenfalls eine solche Ökologie sein wollten, jene neue und dritte Natur, von der früher die Rede war. Wie bei späteren Welten als Idealartefakten kann ein solcher Anspruch auch universal werden. Angedeutet bei Antonio Sant' Elias Architekturentwürfen zu Bestandteilen von Zukunftsstädten, der *città futurista* und *città nuova*, oder Mario Chiattones Entwürfen für moderne Metropolen *(metropoli moderna)* und Virgilio Marchis *città fantastica*, märchenhaft monumental und schön wie ein entferntes El Dorado, die mehrheitlich die Darstellung ausgedehnter Infrastrukturkomplexe zum Inhalt haben.



Abbildung 111: Architekturen des Zukünftigen.[85]

Alle diese Städte sind auf Bewegung ausgelegt, bei Sant'Elia sogar modular aufgebaut, dem modernen Prinzip konsequenter Modularität und Formatierung folgend. Wieder klingt die Erweiterung der Idee der Infrastruktur an, die eines Netzwerkes. Die urbanen Funktionen heutiger Städte, sagt Marchi, können nicht länger isoliert betrachtet werden; stattdessen überlappen sie, formen Netzwerke und dichte Gewebe. Gleichzeitig klingt bei ihm und Sant'Elia an der Schwelle zum 20. Jahrhundert an, was im 21. erneut zu einer Forderung an die urbane Planung werden soll-

tivation, nicht einmal erste Priorität: Vgl. D. J. Olsen (1986): 44 f.

85 Pinacoteca Civica, Como, Italien: Skizze Sant' Elias' zu einem Hochhaus, 1914. Im Vordergrund eine Verkehrstrasse, d. h. Infrastruktur. Aufnahme des Verfassers.

te: wegen der Masse an Menschen in die Höhe zu bauen, d. h. konsequent „die Eroberung der dritten Dimension“ voranzutreiben.[86]

Der Anspruch des universalen Zugriffs zeigt sich auch bei Bruno Tauts alpiner Architektur, bei der ganze Bergzüge in ein gigantisches Artefakt einbezogen werden. Vorgesehen als „Erlebnisarchitektur“, soll Architektur – die künstlichen Räume des Menschen – mit Empathie und Einfühlung betrachtet werden. Die *Alpine Architektur* (erstellt 1917 bis 1919) dient zugleich als Friedensmanifest, und sie wird dynamisch, als Geschichte in Form eines Dramas in fünf Akten vorgeführt.[87] Es ist eine Welt als ideales Artefakt in schon geographischen Dimensionen, vom Ansatz ebenso raumgreifend wie die Architekturen des *infrastructural urbanism*. Nur mit einer ganz anderen Intention: Es geht zurück zur Natur, man soll die menschliche „Zersplitterung der Stadtgesellschaft“, der *cultura* als Zivilisation einer Realwelt, wie sie mittlerweile ist (um diesen mythologischen Ausdruck zu verwenden), hinter sich lassen. Selbst sein früherer Entwurf einer Idealstadt, die Stadtkrone, bringe den Menschen nicht wirklich weiter, sagt er; denn es genüge nicht, „Städte schön zu bauen und zu bekrönen“. Das neue himmlische Jerusalem auf Erden ist weitläufiger. Denn, so Taut, die Menschheit könne nur gerettet werden, wenn sie an große Aufgaben herangeführt wird, denen sich alle unterordnen – was sich dann auf tragische Weise bewahrheitete und in anderen Dritten Reichen verschiedener Provenienz fortgesetzt wurde. Die Teilnahme an der Aufgabe – hier: Schaffen einer Architektur, deren Beteiligte glücklich sein werden, ihr Werk aus der Luft betrachten zu können, wenn sie die Alpen überfliegen – mischt sich mit dem Zurück zur Natur. Nur: Es ist kein eigentliches Zurück, sondern stellt bezogen auf die alte mythische Dichotomie von Natur und Kultur eine Überformung derselben dar, einen finalen Akt des *colere*, der Natur in das neue Artefakt, nun tatsächlich eine gesamte Welt verkörpernd, miteinbezieht (der Umbau der Alpen war für Taut erst der Anfang eines gesamten Weltumbaus). Mythologisch gesehen löst sich der Gegensatz innen vs. außen, bislang manifest in einem Gegensatz Kultur vs. Natur, auf und weicht einer neuen Seinsform, einer planetaren. Die Sehnsucht nach Einheit erfüllte sich über den Mythos der Machbarkeit der Welt. Gleichzeitig wendet man sich von seinen anderen zivilisatorischen Ergebnissen ab – welch ein Zwiespalt.

Einen Schritt weiter in Richtung dieses Mythos geht das Projekt *Atlantropa*, der Versuch, das gesamte Mittelmeer unter Einbezug Afrikas zu umbauen oder, in den mythischen Termini von innen/außen formuliert, zu einem gesamten Innen zu machen. Was bei Bruno Taut noch utopische Phantasie blieb, erhielt bei Atlantropa ein konkretes Gesicht, einen detailliert ausgearbeiteten Plan zu einer tatsächlichen Welt als idealem Artefakt, das sich um die gesamte Mittelmeerküste bis zur Sahelzone erstrecken sollte. Der Initiator Herman Sörgel, beeinflusst von den Mittelmeerdarstellungen in H. G. Wells' *Outline of History*, plante „die gigantischste technisch-architektonische Utopie des zwanzigsten Jahrhunderts.“ Zu Beginn der 1930er-Jahre in Angriff genommen, war es „der kühnste Plan seit Menschengedenken“ und

[86] Marchi, zit. in Feuerstein (2008): 207; zu diesen italienischen ‚Futuristen‘ 205 ff. Zu den Futuristen s. auch Lampugnani (2011, Bd. 1): 191-217, zu ihrem Einfluss auf die Kunst (unter anderem de Chirico): 200-205. Zu Sant' Elias Modulen s. M. L. Casati (2013): 61-67.

[87] Vgl. das zur „Atmosphäre“ auf S. 140 Gesagte. Zitate zu Taut aus Strobl (2012): 163; auch im Folgenden, zur Teilnahme. Zu seiner Utopie s. M. Schirren (2004). Zu ideengeschichtlichen Grundlagen s. D. Schubert (1988).

„das größte Projekt der Welt“,[88] ein *terraforming*, das in seinen Ausmaßen erst später, in den 1960er-Jahren, von Constantinos Doxiadis’ *Ecumenopolis* übertroffen werden sollte.



Abbildung 112: Das neue irdische himmlische Jerusalem.[89]

Was mit den scheinbar endlosen Achsen der barocken Parks begonnen wurde, konnte hier als „Weltenbau“ weitergeführt werden.[90] Einen Vorgeschmack darauf gibt ausgerechnet William Morris (der Zwiespalt erscheint wieder), jener Zeichner einer Welt nach der Zivilisation der Metropolis, der 1881 als Aufgaben der Architektur für eine Moderne angibt: Ihr Objekt sei die „gesamte physische Umwelt“, und hier gehe es um „die Gesamtheit der Umwandlungen und Veränderungen, die im Hinblick auf die Bedürfnisse des Menschen auf der Erdoberfläche […] vorgenommen werden.“ Die „Totalität des Planens“[91] soll sich bis in jeden Erdenwinkel erstrecken – alles vormalige Außen wird so, zumindest von der mythischen Intention her, zu einem Innen, zu einer einzigen Welt als idealem Artefakt wenigstens im Sinne der Vorstellung. Vom mythischen Anspruch hat sich das freie Herumwandern della Mirandolas zur Einforderung gewandelt: der einer Welt als Infrastruktur, als ‚Netzwerk‘ von Verfügbarkeiten zur Bedürfnisbefriedigung des Menschen. Weiter kann ein Mythos der Beherrschung praktisch nicht gehen. Was mit einer Welt als Karte begann, findet hier seinen Abschluss. Die Orte sind bekannt, ihre Ressour-

88 W. Voigt (2007): 8.
89 „Das Baugebiet“ (Bruno Taut, 1919). Neue Pinakothek, München, Deutschland. Aufnahme des Verfassers.
90 Vgl. ebd.: 29.
91 Morris, zit. in ebd.

cen vom Rohstoff bis zum Tourismus verfügbar, vor allem wenn diese universale Verfügbarkeit durch digitale Abstraktion erleichtert und beschleunigt werden kann.

Um besser zu verstehen, was passierte, wechseln wir die Perspektive und kehren an den Anfang der Geschichte zurück, ins 19. und frühe 20. Jahrhundert. Mit zunehmender Industrialisierung fand ein im Vergleich zu den vorherigen Epochen der Menschheitsgeschichte enormes Wachstum statt – von technischen Anwendungen, Materialien, Produkten, Menschen, Kapital. Die alte europäische Stadt platzte aus ihren Nähten, Industrie und mit ihr Menschen kamen in die Stadt, ermöglicht durch die Massenproduktion im Fließprozess entstand eine neue Form der industrialisierten „quantitativen Ökonomie", die nicht mehr wie vordem im Umland angesiedelt werden konnte.[92] Von Friedrich Engels beschrieben, von Paul Scheerbart und anderen als modernes kapitalistisches Babylon gegen das Menschliche angesehen, wurde es der sprichwörtliche Asphaltdschungel, die Stadt von Fritz Langs *Metropolis*, später das überzeichnete *Gotham* oder *Sin City* der Comicfiguren nordamerikanischer urbaner Verhältnisse und der Gestalt gewordenen Heimatlosigkeit. Zudem uferten die neuen urbanen Zentren immer mehr aus, ein Phänomen, das *urban sprawl* genannt wurde, in verschiedenen Formen bis heute anhält und zu weiteren Entwicklungen führte, der *slum city* und der *conurbation* (Patrick Geddes),[93] dem Zusammenwachsen benachbarter Städte.

Damit verbunden trat ein Hang zur Monumentalität auf, einzelne Gebäude wurden größer als je zuvor, ermöglicht durch die neuen Stahlkonstruktionen der Skelettbauweise des Hochhauses, dem neuen Babylonischen Turm des *sky scrapers*. Und sie wurden wie der Wiener Ring bewusst monumental angelegt, um zu ganz neuen Stadtansichten zu gelangen. Für das alltägliche Lebensgefühl macht es einen Unterschied, ob ich mich in einer vormodernen Stadt bewege, die noch sorgsam ausgestaltete öffentliche Plätze und Gebäude aufweist, die in ihrer überwiegenden Mehrheit maximal vier bis fünf Stockwerke hoch sind; oder ob ich das in den Straßen-‚Schluchten' (der Name sagt es schon) einer Metropole tue. Man muss dazu nur das zu Hilfe nehmen, was griechische Geschichtsschreiber *autopsia* nannten, den eigenen Augenschein in der unmittelbaren Erfahrung von Ereignissen; und das eigene Empfinden

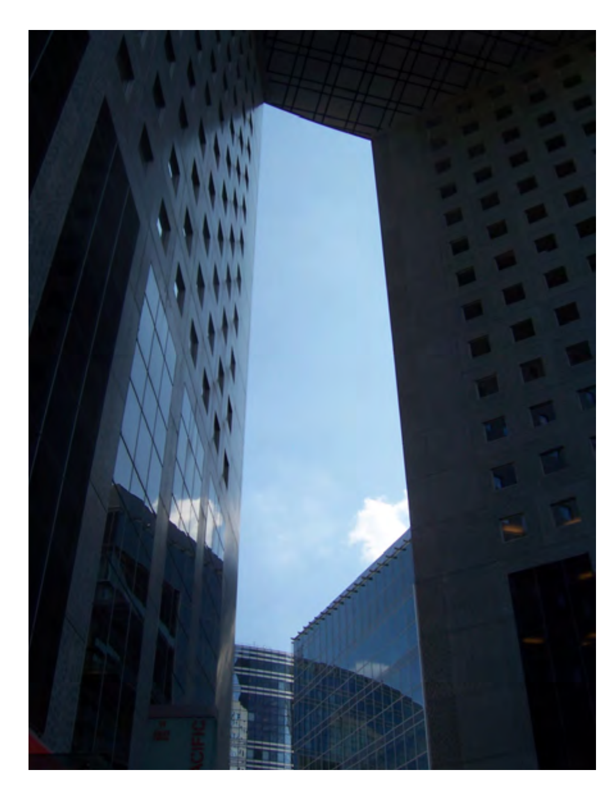


Abbildung 113: Nach Reims.[94]

[92] Zu diesen Prozessen am englischen Beispiel s. Vance (1990): 285 f., mit den einzelnen Phasen: 297 ff. Und 301-308, zu F. Engels' Beschreibungen; zu Großstädten in den USA und ihrem Einfluss auf die westliche Welt: 331-334.

[93] Vgl. Kostof (2007): 75, zu *urban sprawl* und *conurbation*. Zur *slum city* in Europa s. P. Hall (2014): 32-47. Zu Eisenkonstrukten als neuer Kathedrale s. B. Hub (2010a).

[94] La Defense, Paris, Frankreich. Aufnahme des Verfassers.

vergleichen, wenn man etwa durch eine Stadt wie Siena geht oder (wie es der Verfasser tat) die als ideale Szenerie konzipierte Welt einer Wiener Ringstraße ablaufen will – also die menschlich *natürliche* Fortbewegungsweise anwendet –, nur um nach mehreren Kilometern festzustellen, dass man diese Straße *immer noch nicht* abgeschritten hat.[95]

Was bleibt, ist die Stadt als Problem. Zunächst kann man versuchen, durch entsprechende Konstrukte dem weiteren unkontrollierten Wachstum der aus ihren Nähten gesprengten alten Stadt Einhalt zu gebieten. So wie der moderne Territorialstaat ein Container für alle Bürger und ihre Städte war, so ließ sich die neue Stadt als Abstraktion, d. h. als ein solcher Container planen: Es war die Geburt der Idee der funktionalen, in lebensweltliche Zonen oder Lebensbereiche (Arbeit, Wohnen usw.) gegliederten Stadt.[96] Die im Entstehen begriffene Metropolis, die „glitzernde Stadt der Zukunft", wie sie Thea von Harbou in ihrer Romanvorlage zu Fritz Langs gleichnamigem Film beschrieb, damals in den 1920er-Jahren noch Menetekel und Hoffnung gleichermaßen, sie hatte gebändigt zu werden. Im Programm der CIAM, der Vereinigung moderner Architekten (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne), steht die weltanschaulich leitende Annahme, zusammen mit ihren Erklärungen:

> „Stadtbau ist die Organisation sämtlicher Funktionen des kollektiven Lebens in der Stadt und auf dem Lande. Stadtbau kann niemals durch ästhetische Überlegungen bestimmt werden, sondern ausschließlich durch funktionelle Folgerungen […]. An erster Stelle steht im Stadtbau das Ordnen der Funktionen: a) Das Wohnen; b) Das Arbeiten; c) Die Erholung (Sport, Vergnügen)."[97]

Damit sind mit Ausnahme des Verkehrs die wesentlichen Funktionen einer modernen Stadt erfasst; die eine *funktionale* Stadt ist, ein Ort der organisatorischen Funktionalität, erweitert ausgeführt in der berühmten Charta von Athen. Die funktionale Stadt wird so zu einem kosmischen Symbol (Guy Debord), überschreitet damit jegliche Nüchternheit bloß „funktioneller Folgerungen"[98], weil diese lediglich als vorgeschobener Grund und vordergründiges Unterfangen dastünden. Das ist nicht nur von historischem Interesse, da wir heute auf den Reststrukturen dieser Gebilde leben, sie also immer noch große Teile unserer heutigen (gebauten) Lebenswelten abgeben. Neben dem sozialistischen Staat war es ein anderer Triumph der Organisation, der hier Raum greifen sollte, flächendeckend und überall in der modernen Welt auftretend. Es geht dabei nicht nur um Funktionen und wertneutrales Funktionieren, sondern um eine weltanschauliche Vorbedingung, eine Ideologie. „Ideological entities have never been mere fictions", schreibt Guy Debord, „rather, they are a distorted consciousness of reality, and, as such, real factors retroactively producing real distorting effects."[99] Obwohl die Mechanismen einer Industriezivilisation der Stilbildung feindlich sind, wie ein Autor betont, so sehr sei die begleitende typisch moderne Gesinnung des Funktionalismus mehr als nur eine Frage rein funktionaler Gestaltung. Denn er formuliert sich nicht nur als umfassendes ethisches Prinzip – was bereits entsprechende weltanschauliche Prädispositionen voraussetzt, et-

95 Vgl. C. Ginzburg (2008): 29. Es war diese Autopsie, welche beim Verfasser dazu beitrug, sich mit dem Thema der vorliegenden Arbeit überhaupt zu befassen. Zu solchen Erfahrungen vgl. auch R. Sennett (1998): 15-38.
96 Zu dieser Staatsidee vgl. P. J. Taylor (1994). Und T. von Harbou (Ausg. 2014), Leitsatz zu *Metropolis*.
97 Lampugnani (2011, Bd. I): 408 f.; zur 1928 gegründeten CIAM, bei der Le Corbusier maßgeblich war und zu der auch Sigfried Giedion gehörte: 407; und zu Ausführungen zur funktionalen Stadt und zur Charta von Athen: 408 f. Vgl. hierzu auch K. S. Domhardt (2012).
98 Zit. in Lampugnani (2011, Bd. I): 409.
99 G. Debord (1994): 212.

was über rein funktionale Heuristik und Gestaltung Hinausreichendes –, sondern der Funktionalismus wäre auch Gestaltungsstil insofern, als er „entgegen den Beteuerungen seiner Vertreter keineswegs nur aus Implikationen funktionaler Anforderungen hervorging, sondern darüber hinaus auch bestimmte philosophische, politische, soziale, formalästhetische und symbolische Übereinkünfte voraussetzte."[100]

Das anthropologisch-ethische Prinzip bestand in der „Aussöhnung des Menschen mit der Welt innerhalb eines geschlossenen gedanklichen Systems", und für Gombrich war die Moderne als normative Stilrichtung ebenso eine Klassik innerhalb der westlichen Kulturgeschichte wie andere Klassiken auch – dem also, was nach einer früheren Aussage Ordnung auf die Erde bringen sollte –, und ebenso wie diese ging sie von „einem objektiven Schönheitsideal aus, das zur Vollkommenheit zu führen ist", und keineswegs nur vom Prinzip eines *form follows function*, sondern im Gegenteil, ein solches Prinzip wurde zum intrinsischen Teil einer gesamten Weltanschauung (und zum Schönheitsideal), die dann unter anderem zu diesem Prinzip als einer Maxime von *Gestaltung überhaupt* führte.[102] Es ging um die Frage der Struktur, so Giedion in seinem Werk zu Architektur und Gemeinschaft, einer Struktur, „die unter heutigen Lebensbedingungen die menschliche Siedlung annehmen soll oder annehmen muß, um eine weitere menschliche Verkümmerung zu verhindern."[103]

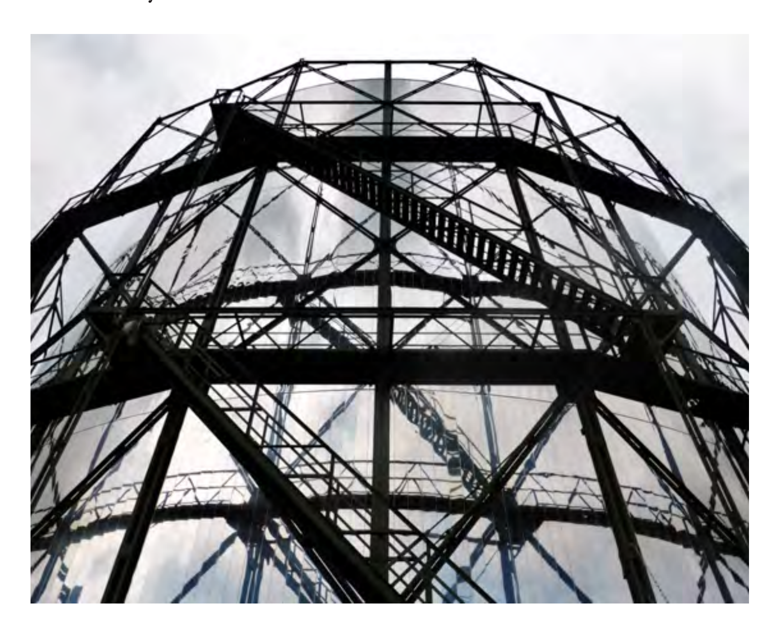


Abbildung 114: Ästhetik des Funktionalen.[101]

Man ahnt jetzt schon die Tage einer supermodernen Anthropologie mit ihren *non-places* heraufdämmern, jene Welt des Ort- und Trostlosen, die Augé an früherer Stelle beschrieb. Bereits Proudhon, Vertreter des sog. Mutualismus – einer auf Gegenseitigkeit der Beteiligten beruhenden Bewegung – und selbst mit sozialen Utopien befasst, Gegner der neuen Maschine kapitalistischer Organisation, wie sie im 19. Jahrhundert Verbreitung fand, und für den Eigentum Diebstahl war, formulierte dessen ungeachtet um die Mitte jenes Jahrhunderts das gleiche Ideal, das auch dieser Maschine zugrunde lag, nämlich das einer umfassenden Funktionalität. Die Kunst der Maschine und das Potential der Industrie könnten eine Schönheit eigener Art erzeugen. „The engineer admires in a machine the power, the solidity, the economy of means; in a word the idea […]. The correctness of the formula, its exact and happy application, there is his ideal."[104]

---

[100] H. Hullmann (2000): 9.
[101] Gasometer, Pforzheim, Deutschland. Aufnahme des Verfassers.
[102] Hullmann (2000): 10.
[103] Giedion (1956): 70. Und Kostof (2007): 75, zur Stadt des Individuums.
[104] Proudhon, zit. in Vidler (2011): 254. Und im Folgenden Heinichen (1903): 423, zum Ingenium.

„Ingenieur", der sich mit kunstvoll zusammengesetzten funktionalen Artefakten beschäftigende Mensch, ist verwandt mit dem römischen Ingenium, ursprünglich etwas Natürliches meinend, eine „angeborene natürliche Art und Beschaffenheit" – also gerade das, was Technik *nicht* ist. Ingenieure könnten nun eine Welt schaffen, die nicht nur für alle gleich ist, sondern die auch ein vollkommen künstliches Gebilde, damit ein vollkommenes Artefakt darstellt; eine zweite Natur, neue lebensweltliche und dadurch natürliche Umgebung des Menschen: eben eine Welt als ideales Artefakt. Was Proudhon über die Schönheit eigener Art schrieb, sollte dann zum Programm werden, nicht nur für sozialistische Bestrebungen: für das Bauhaus, den funktionalen *international style* der Architektur, für das *unitary city ideal* mit der Stadt als neuem, durchweg technifiziertem Topos eines ebenso neuen, nun modern gewordenen Menschen. Zwei der ‚typischen', meint: eine abendländische Entwicklung prägenden Mythen, der eines befreiten Individuums und der einer umfassenden Machbarkeit der Welt, schienen nun in Reichweite ihrer Erfüllung gelangt zu sein, den Horizont des bloß Utopischen passiert zu haben. Das Ideal des freien Individuums scheint zum Greifen nahe.

Es ist der Mythos des *akosmeton genos*, der hier zum Zuge kommt, und der Versuch seiner Überwindung. Damit ist das Verhältnis von Welten als idealen Artefakten und dem Utopischen auf seinen Punkt gebracht. Die dem Menschen gemäße, ihm ‚natürliche' Lebenswelt muss nun konstruiert, als ideales Artefakt wenigstens der Vorstellung zunächst verdeutlicht werden, ehe man an ihre Umgestaltung in der Realität gehen kann. In Fortführung des christlichen Erbes wird eine Welt, „wie sie ist", zum Interimszustand, zu einem andauernd zu Überwindenden.

Mythologische Konstrukte

Eine der ersten komplett ausgearbeiteten Welten solcher Prägung war die *Cité Industrielle* des Tony Garnier, der die Romanvorlage Zolas in die präzise ausgearbeitete Wirklichkeit seines Modells überträgt. Die Stadt, geplant 1901 und 1917, wird von ihrem Urheber so beschrieben: „Die Cité Industrielle ist das Programm für die Gründung einer Stadt, in der es jedem bewußt ist, daß Arbeit das Gesetz des Menschen ist und daß die Vollkommenheit, die dem Kult der Schönheit und des gegenseitigen Wohlwollens innewohnt, durchaus genügt, um das Leben herrlich zu machen."[105]

Das irdische Paradies ist möglich. Dessen Stadt, von Grün durchzogen, ohne Autos (es gibt eine elektrische Straßenbahn sowie Züge zu den Außenzonen) und mit außerhalb angesiedelten Industrieanlagen, ist eine in drei Zonen gegliederte Einheit – Hafen, Fabriken, Wohnanlagen mit zentralen Gebäuden in der Mitte (Versammlungshaus, Krankenhäuser, Theater, Sportstätten, Museen, Büchereien). Nach dem Untergang des Kapitalismus ist die Stadt wieder für die Menschen da, nicht für das Geschäft. Kirchen fehlen, ebenso Polizei, Gefängnisse, Villen für Reiche/anderweitig Bessergestellte. Denn die gibt es hier

[105] Garnier, zit. in F. Bollerey (2012): 92. Vgl. Feuerstein (2008): 200 f., zur Stadt. Und ausführlich U. Gehmann zur Ausstellung 2016, http://idealspaces2016venicebiennale.lowend.se/worlds#, Tony Garnier. Und Garnier selbst (Ausg. 1989), mit allen Plänen und Zeichnungen. Und Vidler (2011): 258-273.

nicht mehr, alle Einrichtungen gehören der Öffentlichkeit und sind für jedermann frei zugänglich. Garnier: „We want to prove that human alienation and the ugliness of the cities are not the inevitable consequences of industrialization, and the modern world is not incompatible with urban charm.“[106]

Das merkt man auch in der Anlage der Wohnzone. Die Häuser der weitläufigen Anlagen sind nicht uniform, sondern von verschiedenem Typus, kubisch (20 Jahre vor dem *international style*, wie Feuerstein bemerkt), meist ein bis zwei Stockwerke hoch, von Familiengemeinschaften bewohnt und von zaunlosen Gärten umgeben, die für jedermann zugänglich sind. Die Parzellen der Grundstücke, einem Grid folgend, sind dessen ungeachtet nicht monoton, sondern so bebaut, dass die bebaute Fläche weniger als die Gesamtfläche der Parzelle ausmacht; der Rest der Parzelle bildet eine begrünte, öffentliche Anlage für Fußgänger. Eine solche Anordnung, schreibt Garnier, verwandelte die Stadt in einen großen Park ohne Trennmauern, was nicht nur die Monotonie moderner Straßenfluchten vermeiden würde, sondern es darüber hinaus dem Fußgänger erlaubte – dem menschlichen Individuum –, die Stadt in jedwede Richtung unabhängig von den Straßen zu durchqueren.[107] Man kann so von einem Ende der Stadt zum anderen laufen und ist vom persönlichen Eindruck her immer in einer künstlichen Landschaft von Häusern und Grünflächen, einem kultivierten Arkadien der Moderne. Der Mensch della Mirandolas kann inmitten von *cultura* hingehen, wohin er will, und ist immer in einem großen, bewohnten Garten. Wo, wenn nicht hier, läge das irdische Paradies?



Abbildung 115: Neue Prospekte des Zusammenlebens.[108]

[106] Garnier, zit. in Feuerstein (2008): 200.
[107] Vgl. Garnier (1989): 15; und im Folgenden 14, zum Stadtmodell.
[108] Screenshot von T. Garnier's *Cité Industrielle*, Ausstellung *Ideal Spaces* 2016 (op. cit., A. Sieß, U. Gehmann, D. Hepperle): Blick auf ein Wohngebiet, am Horizont die zentrale Gemeinschaftsanlage. Vgl. mit Abb. 14, S. 35.

Das höchste Gebäude ist der Turm des zentralen Versammlungshauses, dessen Fassaden mit Sentenzen aus Zolas Roman *Travail* versehen sind und das einen von Säulen mit Rundbänken versehenen Umlauf hat – Kommunikation soll gefördert werden, die Menschen sollen miteinander reden, sich bilden und arbeiten. Die demokratisch organisierte Parallelgesellschaft Sforzindas wurde hier zum ubiquitären Lebensmodus mit industriell-produktiver Basis. Das Modell seiner Stadt, so Garnier, dient „der Suche nach den Prinzipien, die den materiellen und moralischen Bedürfnissen des Individuums größtmögliche Befriedigung verschaffen."[109] Wie er es eingangs sagte: Man kann in der Neuen Zeit leben, ohne in ihr untergehen zu müssen. Es bedarf nicht länger des Ultima Thule einer Neuen Welt irgendwo im Westen, wir können sie uns selber bauen.

Außerdem ist Garniers Stadt gesund, im Unterschied zu den tatsächlichen industrialisierten Städten jener Zeit; die Gebäude sind so konstruiert, dass überall direktes Tageslicht in jeden Raum eindringen kann.[110] Damit sollte – wie später bei Gartenstadtkonzepten – den gesundheitlich oft katastrophalen Verhältnissen der modernen industrialisierten Metropole entgegengewirkt werden, ein Ansatz, der erstmals auf systematisch umfassender Basis einer gesamten Stadtplanung von Benjamin Ward Richardsons Stadt *Hygeia (A City of Health)* in der Mitte des 19. Jahrhunderts vorgenommen wurde, für eine Stadt von prospektiert ca. 100.000 Bewohnern (zum Vergleich: Garniers Stadt zählte 35.000 Einwohner), zusammen mit der entsprechenden Infrastruktur vor allem zur Wasserver- und -entsorgung.[111] Der Topos ist alt, hier findet er lediglich seine modernen Formulierungen. Bereits bei Ledoux hat das ‚Natürliche' – kultiviert und gezähmt in der Schachtel des Gartens – eine ‚moralische', d. h. für den Menschen positive Wirkung, und der Vorläufer zu Richardson in puncto Hygiene, Mercier mit seinem neuen Paris der Aufklärung, spricht von Pflanzen (schon seine Stadt ist eigentlich ein großer bewohnter Park) als Erzeugerinnen von sauberer und frischer Luft.

Die neue Welt Garniers ist zudem erweiterbar. Sie ist nicht mehr das abgezirkelte, kosmisch geschlossene utopische Innen, das sich gegen ein anders geartetes Außen absetzen muss wie ein Kloster. Der Grundraster der Stadtanlage, in Erfüllung von Hippodamos' Traum des Grid als perfekter infrastruktureller Grundlage für eine Demokratie, kann jederzeit ausgeweitet werden, wenn neue Gegebenheiten es erfordern. Darin besteht der Unterschied zu traditionellen Utopien, deren Städte geschlossene Körper sind, auch im Fall moderner Anlagen wie etwa verschiedenen ‚Friedensstädten' im Fin de Siècle, die in ihrer Abgeschlossenheit eher an kosmische Mandalas denn an eine Stadt erinnern[112] und zudem, im Sinne einer Reform der Lebensbedingungen, wie sie woanders auch stattfand, anarchistische mit christlichen Elementen mischten. Das entspricht dem christlichen Erbe im Versuch eines modernen Urchristentums, das diesmal in der idealen Stadt vollzogen werden soll.

Tatsächlich geht es um etwas Tieferliegendes, real wie mythologisch Bedingtes: das Verhältnis von Natur und Kultur. Man hat den Eindruck, dass man zwar in industrialisiert-zivilisierten Verhältnissen leben muss, dass im Sinne der Dichotomie von Natur und Kultur diese neue, zivilisierte Kultur zur neu-

---

[109] Garnier (1989): 14 f., Zitat zum Individuum, und zum Raster. Zu Hippodamos s. S. 109.
[110] Vgl. Garnier (1989): 14 f.
[111] Zu Gartenstadt sowie zu Hygeia s. Bollerey (2012): 91, 93; ebenso zu Mercier.
[112] Zu dieser Thematik H. van Bergeijk (2012): 132-153; und 139 f., zu Anarchie und modernen Urchristen.

en ‚natürlichen' Umgebung des Menschen wurde; aber dass es gerade deshalb notwendig sei, auf neuen, modernen Wegen Elemente der alten Natur in diese neue Umgebung hineinzubringen, im Idealfall sogar beide miteinander zu verschmelzen. Wie es Charles Fourier bereits im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts formulierte, dem Jahrhundert des Aufkommens der industrialisierten Metropole, ging es um ein „Heraus aus der Zivilisation", erreichbar durch eine Verschmelzung von Natur und Kultur. Den gegenwärtigen Zustand seines Zeitalters empfand er als Phase des „sozialen Chaos der Zivilisation", das es nun zu überwinden galt, indem die Wohnanlage seiner Konzeption mit ihren Gärten in eine gestaltete Landschaft überging und selbst von Grün durchzogen war.[113]

Es war ein Ideal, das während der Moderne in vielen Varianten versucht wurde, von der originalen Gartenstadtidee Ebenezer Howards über Anlagen wie dem Berliner Hansaviertel in den 1950er-Jahren bis zu postmodernen Ansätzen einer *vegetal city*. Das reicht bis zu heutigen Urbanisierungskonzepten, Natur und Kultur in neuer Weise zu verschmelzen, indem Natur in die urbanen Landschaften heutiger Megacitys gebracht wird – der praktische Versuch, den Hiatus von Natur/Kultur insofern zu überwinden, als ‚Natur' in ihrer ursprünglichen Form in die Stadt, den Raum der Kultur, konsequent eingefügt wird und so beide verschmelzen.[114]

Das Ende dieser jahrtausendealten Dichotomie wäre damit erreicht, Natur wandert in die Stadt, der vormalige Gegensatz wäre endgültig aufgehoben. Das Ideal ist seit Beginn der Moderne präsent, man will das Wachstumspotential der neuen industriell-technischen Weltordnung nutzen, um den alten Gegensatz ein- für allemal zu überwinden. In ihrer sozialistischen Ausformung führte eine solche ‚moderne' Weltanschauung direkt zum irdischen Paradies. Wenn man im Sinne des Artifiziellen unter „Kunst" auch Technik einschließt, kann laut Proudhon eine solche ideale, „sozialistische" Weltordnung durch das Zusammenspiel aller Künste erreicht werden – so sie gesellschaftlich nützlich sind: „The earth must become, through cultivation, like an immense garden, and labor, through its organization a vast concert."[115] Die Idee des *immense garden* sollte später wieder auftauchen, in einer Welt als Netzwerk; zunächst blieb er utopische Hoffnung.

[113] Fourier, zit. in Seng/Saage (2012): 21 f. Zu Fourier ausführlich s. Lampugnani (2017): 233-241.

[114] Zur *vegetal city* als (nur einem) Beispiel s. Luc Schuiten in R. Klanten/L. Feireiss (2011): 126-129. Zur Natur in Megacitys exemplarisch s. Süddeutsche Zeitung Nr. 210, 10./11.09.2016, S. 57.

[115] Proudhon, zit. in Vidler (2011): 255. Und Feuerstein (2008): 309, zur *city of tomorrow*.

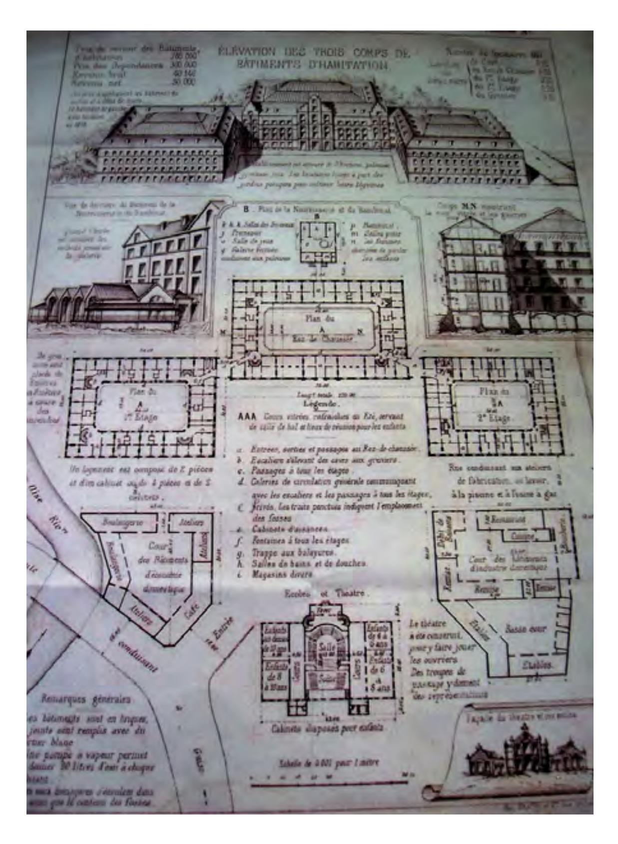


Abbildung 116: Utopische Modularität.[116]

Es war der Unterschied auch zu solchen Utopien, die seit 1800 versuchten, Produktion und Utopie unter kapitalistischen Bedingungen so weit zu bringen, dass soziale Utopie im guten, meint: *eu*-topischen Sinne überhaupt möglich war. Hier bestand die baulich vorherrschende Lösung in der Absonderung – im Rückzug in die Natur: Analog zum Kloster liegt der baulich geschlossene Komplex der Produktions- und Lebensgemeinschaft inmitten einer natürlichen, in jedem Fall nicht städtischen Landschaft: Die Massenproduktion im Fließprozess wanderte nach Arkadien aus, wo sie jetzt als ‚ideale Gemeinschaft' zu bleiben gedenkt, entweder in kapitalistisch-patriarchaler Weise (der Unternehmer/Eigner mit seiner Belegschaft) oder nach einem sozialistischen Modell lebend. Das *Muster* des Prozesses ist in beiden Fällen das gleiche: Eine weitgehend autonome Einheit zieht sich als Produktions- und Lebensgemeinschaft in eine ‚natürliche' Umgebung zurück, analog dem römischen *castrum* oft als Modul, das als Abstraktion vom lokal Gegebenen überall eingepflanzt werden kann. Schon von daher sind diese Gebilde ortlos, *ou*-topisch. Die Phalanstères Fouriers etwa sind alle gleich gebaut, ebenso wie ein Familistère Godins oder der Gebäudekomplex von Robert Owen's New Lanark auch überall außerhalb ihrer Herkunftsorte Guise oder Lanark stehen könnten, bei Owen sogar mit einem Ableger in der Neuen Welt Nordamerikas.[117] Sowohl für die Konstruktion von Owen zu Beginn des 19. Jahrhunderts wie für die von Fourier oder Godin um die Mitte desselben ist es egal, wo sie stehen. Im Sinne der Hintergrundgeschichte einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen spielt die konkrete Umgebung als *formende* Kraft für solche ‚Welten' als Idealartefakte keine Rolle; der utopische Solitär ist in seinem Aufbau von einer natürlich oder geschichtlich gewachsenen Umgebung unabhängig. Das Habitat, auf das es ankommt, ist der utopische Ort selbst, nicht sein Umland.

Auch hier handelt es sich, wie in anderen Fällen, um einen weit zurückreichenden abendländischen Kulturzug. Die Kathedrale war bereits ein solcher Solitär, Alberti, jener erste umfassende neuzeitliche Theoretiker in puncto idealer Stadtgestaltung, zog den Vergleich zwischen Haus und Stadt dann explizit: Beide sind ein von ihrer Umgebung abgesetztes Für-Sich. Bartolomeo Ammanati entwirft 1584 ein Kloster als ‚Stadt' in Form eines einzigen Gebäudes, mit standardisierten Appartements, die mehr als nur die herkömmlichen Mönchszellen sind, wie die Wohnsolitäre der Phalanstères und Familistères ein früher

[116] Plan des Familistères von Guise, Frankreich (um 1860). Aufnahme des Verfassers.
[117] Zu Owen s. Lampugnani (2017): 226-232; zu Jean-Baptiste André Godin: 241-245.

Vorläufer der Unité d'Habitation Le Corbusiers. Oder: Giorgio Vasari d. J. entwirft eine „kollektive Idealstadt" (1594), einen „gigantischen Häuserblock" mit ebenfalls standardisierten Wohneinheiten; einmal, um ihm zufolge schnell errichtet werden zu können, sodann, um die Mietpreise billig zu halten; denn drittens, da alle Menschen letzten Endes sowieso gleich sind, sollen auch alle gleich leben.[118]

Es handelt sich um einen Gedanken, der, schon bei Hippodamos angesprochen, als utopische kulturbestimmende Leitidee immer wieder auftaucht: Gleichheit der Lebensverhältnisse sichert Gleichheit der Menschen, der pädagogische Impetus ist garantiert. Das gilt unabhängig davon, ob in einer frühen marktwirtschaftlichen Variante wie bei Vasari oder in einem konsequent sozialistischen Ideal wie bei Garnier. Die Leitidee der Gleichheit kombiniert sich mit der einer Geschlossenheit: Gleichheit aller ist nicht nur durch gleiche Lebensverhältnisse garantiert (weshalb Privateigentum seit Platons Staat nie eine wirklich zulässige utopische Option war), sondern zusätzlich durch Abgeschlossenheit, den *closed cosmos* zuerst des Klosters, später der modernen utopischen Produktionsgemeinschaft.

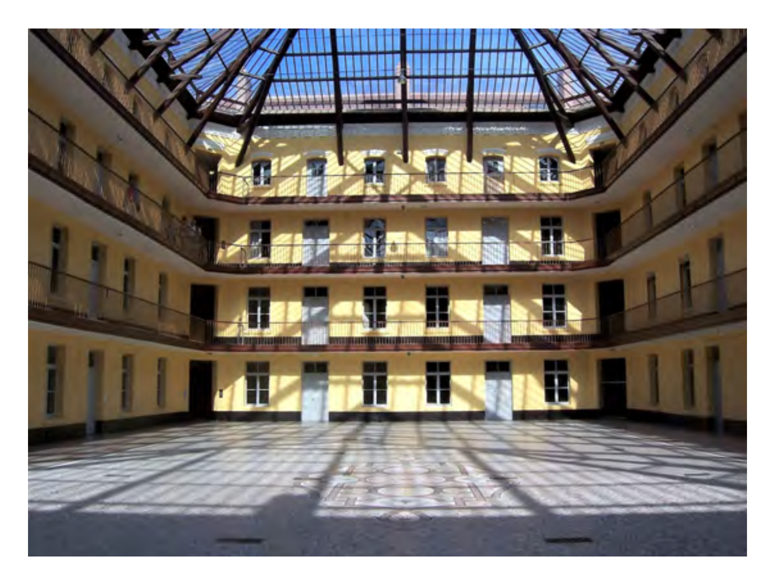


Abbildung 117: Ideale Gleichheit, abstrahiert.[119]

Der Archetypus kosmischer Geschlossenheit erhält sich über den Produktionszusammenhang hinaus, und er zeigt sich sowohl zeitlich wie ideologisch (marktwirtschaftlich/sozialistisch) unabhängig. Das archetypische Bild bleibt, von Hippodamos' Vorstellung einer idealen, ‚absoluten' Demokratie bis Le Corbusier, sozialistischen Staaten und modernen Utopien, klar verdeutlicht in Simon Stevins moderner Aussage über Architektur bereits Ende des 16. Jahrhunderts. Es geht nicht nur um Gleichheit der Menschen, sondern, einer Teleologie der Beherrschung folgend, um die Gleichsetzung von Ordnung als solcher mit Gleichheit, gewährleistet durch das Format der architektonischen Infrastruktur. Gleichheit kann über Standardisierung erreicht werden, über Erzeugung von Formaten. Ein Beispiel: In den brasilianischen Niederlassungen Portugals wurde im 18. Jahrhundert das Prinzip der Standardisierung wie bei Stevin auf die Spitze getrieben – bei ihnen war *alles* standardisiert, bis herunter auf die Fensterrahmen. Ein damaliger Gouverneur formulierte den Grund:

[118] Feuerstein (2008): 41, zu Ammanati und Vasari.

[119] Guise, ein Innenhof der Wohneinheit; es handelt sich *nicht* um ein Gefängnis. Die Türen führen zu Wohnungen, die umlaufenden Straßen sollen, wie später bei Le Corbusiers Wohnblockkorridoren, analog Avenuen (!) ebenso ‚öffentlicher Raum' sein wie der zentrale Platz in der Mitte. Die Parallele der Wohneinheit in Guise zur Unité d'Habitation wird explizit gezogen (Erklärungstafeln vor Ort), sogar mit einem Modell. Aufnahme des Verfassers.

„[O]ne of the things to which the most cultivated nations are giving their attention at the present time is the symmetry and harmony of the buildings of new cities and towns. This is not only of practical benefit, but also gives pleasure, in that such good order expresses the lawfulness and culture of the inhabitants.“[120]

Aber es geht nicht nur um eine Teleologie der Beherrschung – denn um eine solche handelt es sich, eine den aktuellen Ereignissen immer übergeordnete, langfristige Zielsetzung –, sondern auch um eine der Befreiung – von den durch das ideale Artefakt zu beseitigenden negativen Zügen des Menschen, bezogen auf eine als allgemein angenommene, historisch wie kulturell übergreifende *conditio humana*; wiederum im Sinne einer *longue durée* als durchgehender Kulturzug. Dies wird hier formuliert durch einen anderen portugiesischen Gouverneur aus der gleichen Zeit, und es wurde wie bei den sog. Reduktionen, den Siedlungen der spanischen *Societas Jesu* in der Neuen Welt, zunächst einmal an den Eingeborenen getestet, jener Masse der zu Kultivierenden, welche die Kolonisatoren antrafen. Es wird nicht nur gleich gebaut, weil alle Menschen gleich sind wie bei Stevin; es wird gleich gebaut, um das Böse zu vertreiben, der pädagogische Anspruch ist also ganz klar. Das will später auch jeder sozialistische Ansatz. Die Alternative dazu ist nur noch der Rückzug in die Natur (die als ‚natürlich' angenommene Lebensweise), aber dieser Typus des Utopischen beruht auf einem anderen Menschenbild, anderen weltanschaulich leitenden Annahmen über *den* Menschen. Der Gouverneur: „[I]f all inhabitants were given identical amenities, including standardized houses with the same number of windows and doors, and standard-sized garden plots, then all causes for envy and resulting dissension would be eliminated.“[121]

Die Domestikation durch das ideale Artefakt betrifft nicht nur die anderen, jene zu kolonisierenden Eingeborenen, die der zivilisierte Mensch antrifft. Als utopisches Prinzip ist es ubiquitär, d. h. auch zuhause anzutreffen. So plant etwa James Silk Buckingham, beeinflusst durch Owen und Fourier, 1849 eine Idealstadt Victoria, eine Kombination von wirklicher Stadt, über die kleine klösterliche Produktionsgemeinschaft hinausgehend, und einem Ort der Produktion. Geschlossenen und symmetrisch, ein kosmisches Quadrat nach dem Vorbild von Idealstädten der Renaissance,[122] in der Mitte mit einem Turm in einem Garten, der allen Bürgern zugänglich ist. Die für ihn evidenten Wurzeln gesellschaftlicher Fehlentwicklung, nämlich ungebremster Wettbewerb, Unmäßigkeit und Krieg, sollten durch ein System solidarischer Produktionsgemeinschaften, das Verbot von Alkohol und Schießpulver sowie eine strenge Gesellschaftsordnung beseitigt werden. Im Unterschied zu Garnier ist es eine archistische Utopie – der klassische Standardtypus –, aber wie bei allen Versuchen Dritter, endgültiger Reiche in der Hoffnung etabliert, dass sich die Menschen einer solchen Ordnung und ihrer Pädagogik freiwillig unterwerfen würden. Die Stadt selbst ist (mit Ausnahme ihrer Mitte) von einem rechtwinkligen Straßenkreuz durchzogen (wie *cardo* und *decumanus* im römischen *castrum*) sowie von zwei Diagonalen zu den Ecken des Quadrats. Eine klare Geometrie, ebenso weltbildlicher Standard wie die durchorganisierte Gesellschaftsordnung, welche das Innen der idealen Ordnung gegen das vielgestaltige Außen absetzen soll. Dazu passt, dass die Stadt Victoria inmitten einer natürlichen Umgebung liegt, ein Solitär in arkadi-

---

[120] Kostof (2007): 258, auch zu Brasilien; 93 f. zu Stevin.

[121] Ebd.: 258, auch zum Argument natürlichen Lebens. Und Feuerstein (2008): 69 f., zu den Siedlungen der Jesuiten. Die Reduktionen, im Vorgriff auf moderne Produktion auch schon Ort *serieller* Manufaktur, hießen so, weil deren Bewohner zurückgeführt werden sollten auf ein einfaches zivilisiertes Leben im Namen der Kirche; um wie schon bei Joachim von Fiore eine christliche Utopie auf die Erde zu bringen, vgl. ebd.: 69.

[122] Vgl. Lampugnani (2017): 232; 235, zu Fouriers Stadt des Garantismus.

schem Umland, und dass ihre Häuser in großen Blocks organisiert sind, wie bei Ammanati oder Vasari. Oder betrachten wir die sozialistische Variante dazu, Fouriers Stadt des Garantismus (eine Art sozialistischer Genossenschaft), aus drei konzentrischen Bereichen aufgebaut, mit freistehenden Wohnblöcken und ausgedehnten Gartenflächen – das, was Ebenezer Howard 80 Jahre später eine „Gartenstadt" nennen wird – sowie einem Zentrum mit Tempel in der Mitte. Politischer Hintergrund wie Ausrichtung sind anders als bei Buckingham (bei dem es Arme und Reiche und einen freien Markt gibt), der morphologische Typus jedoch gleich: Als utopische Insel steht der Solitär im Grünen, ein Mikrokosmos „Stadt" inmitten Arkadiens, ebenso wie bei den klösterlichen Produktionsgemeinschaften. So hat nicht nur der Kapitalismus seine Schrecken verloren, darüber hinaus ist die Wiedervereinigung mit der Natur gelungen – sowohl mit der äußeren einer ‚natürlichen' Umgebung als auch mit der des Menschen.

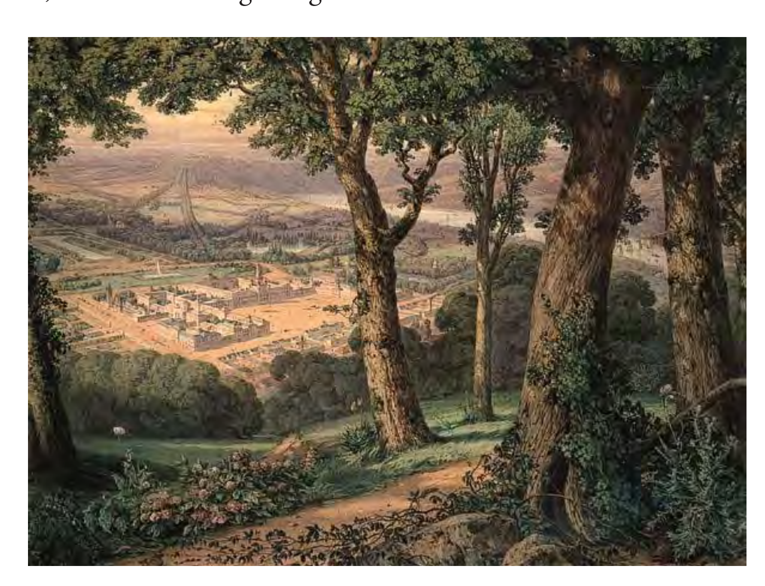


Abbildung 118: Moderne in Arkadien.[123]

Oder – eine andere Variante des Einheitsstrebens – man verzichtet auf die arkadische Umgebung und konzentriert sich stattdessen auf den weltanschaulichen Kern des Vorhabens, die Schaffung der utopischen Insel; etwa wie im Falle von Napoleons revolutionärem Mailand von 1801, das nach Vorlagen von Vitruv in seinem Zentrum kreisrund gebaut werden sollte, „der umfangreichste und organischste Plan im ganzen damaligen revolutionären Europa".[124] Die Utopie ist nicht nur eine Insel, wie in der Renaissance beginnt sie sich wieder an der Stadt, dem genuinen Topos des Menschen als Kulturwesen, festzumachen. Nehmen wir dazu einen paradigmatischen Fall, den Plan der Stadt Napoléonville (um1800). Ein aus Quadraten geformtes Rechteck mit zentralem Platz und Gemeinschaftshaus, hohen repräsentativen Häusern und breiten Straßen, das zunächst – als abstraktes Modell – wie ein geometrisches Muster aussieht, erfüllt neben den vorrangigen urbanistischen Paradigmen des 19. Jahrhunderts, Hygiene und Verkehr, noch eine andere wichtige Funktion: nämlich die, wie Stadt *an sich* organisiert sein soll. „Es ist kein Modell einer architektonischen Stadt, sondern ein Modell städtischer Organisation", das dann als Modul entsprechend verpflanzbar ist, denn nach seinem Architekten Jean-Jacques Moll (und mit Billigung Napoleons, der die Stadt in Auftrag gab, wie schon Mailand) geht es darum, „eine große Anzahl solcher Städte als irdisches Paradies zu schaffen und zu bauen, neue Städte."[125] Alles, was sich später in einer *ville radieuse* entfalten sollte, wenngleich in einer anderen Formensprache, ist hier schon angelegt.

123 Laurent Pelletier (1868): Traum eines Phalanstéres. Quelle s. Abbildungsverzeichnis.
124 Vercelloni (1994a): 119, zum napoleonischen Mailand.
125 Ebd.: 123.

Die grundsätzliche Position der kosmologischen Abgrenzung ist ein Konzept, das sich also keineswegs auf vormoderne Epochen beschränkt; nicht einmal auf eine ‚frühe' Moderne im 19. Jahrhundert. So entwickelt Oscar Niemeyer, Miterbauer von Brasilia, eine kreisrunde Idealstadt, *city of tomorrow* (1979), und es taucht sogar eine moderne Version der *city of reason* auf, im Entwurf einer idealen Stadt von 1970. In einem Kreis angeordnete Hochhäuser, verbunden durch Schnellbahnringe, machen die Stadt zu einem geschlossenen Gebilde, um die umgebende Natur nicht zu zerstören. Die Hochhäuser dieser neuen Stadt der Vernunft sind jeweils 400 Meter hoch und 160 Meter im Durchmesser.[126] Bei Paolo Soleris Plänen für neue Lebenswelten inmitten der Natur werden solche Türme zu *Konzentrationen menschlicher Topologie* in den Entwürfen eines neuen Babylons, wie er es selber nennt. Die Fehler vorangegangener Grids und umfassender städtischer Netzwerke sollen nicht mehr begangen, der Mensch auf seine ursprüngliche städtische Morphologie eines geschlossenen Bereichs inmitten einer natürlichen Umwelt begrenzt werden. Es bedarf einer neuen, durch den Menschen geformten Ökologie, sagt Paolo Soleri. Er setzt die Stadt in einen neuen Bezug zum Naturkosmos, der in seinen Hierarchien vom Großen zum Kleinen fortschreitet (er nennt es „Miniaturisierung"[127]) – was wie eine Reminiszenz an Dionysios Aeropagita klingt. Die neue *city of reason* muss ganz andere Dimensionierungen annehmen, als man es bisher von Städten gewohnt war: Sie ist kompakt, einem Organismus vergleichbar, erzeugt ihre eigene Landschaft und sogar ihr eigenes Wetter, ist ein „large-dimensioned sheltering device, fractioning three-dimensional space, the unmistakable expression of man the maker and man the creator."[128] Der Mensch konzentriert sich wieder, wie schon bei der Entstehung der Stadt, nur größer und großartiger als je zuvor.

Es kommt noch etwas anderes, prägend Modernes hinzu. In Bezug auf ihre Morphologie, ihren Typus handelt es sich um Technostrukturen, die nun als ‚Stadt' fungieren, wie schon die Entwürfe Hilberseimers oder der *rush city* von Richard Neutra in den 1920er- und 1930er-Jahren, die in starkem Kontrast zu seinen eleganten und individuell gestalteten Luxusvillen in den Hollywood Hills der Neuen Welt stehen. Beim Blick auf seine Stadt könnte es sich auch um das Bild einer Relaisschaltung handeln oder um eine neuweltliche Version von Hilberseimers Hochhausstadt. Feuerstein: „The broad, linear street and the simple, cubical blocks of buildings are from now on the determining factor in the new city, which is characterized by transportation and economy."[129] Das ist die Praxis der modernen *city of reason* gegenüber ihren utopischen Entwürfen.

Mythologisch gesehen transformiert sich die Stadt zur technischen Infrastruktur für das Individuum, das sich nun auf diesem künstlichen Substrat zu entfalten sucht. Und das als solches im direkten Sinne *ou*-topisch, ortlos *irgendwo* stehen könnte, an irgendeinem Ort in irgendeiner neuen Welt. 1968, ein Jahr vor der ersten Mondlandung, dem bislang größten technischen Erfolg des Menschen, wird in einem Überblick von 1800, dem Beginn der Moderne, bis zum Jahr 2000 (damals eine ferne Zukunft)

---

126 Feuerstein (2008): 324 f., zur *city of reason*.

127 Paolo Soleri in seiner *Arcology* (1969): 2, zur Miniaturisierung und seinem Konzept. Sowie Text zu *Babel IID*, Ausstellung *Ideal Spaces* (2016): http://idealspaces2016venicebiennale.lowend.se/worlds# (U. Gehmann).

128 P. Soleri (1969): 13; vgl. auch 8; 6, zur dazugehörigen *conditio humana*; 10, zur Neo-Ökologie; 5 f., zu kosmischen Prinzipien; 6, zur Miniaturisierung; 12 f., zur Stadt.

129 Feuerstein (2008): 217; 216 zur *rush city*. Sowie Hilberseimer, in seiner Neuauflage des Konzepts 1944 (*The New City*). 2011.

eine Geschichtssicht präsentiert, die teleologisch auf zunehmende Entmaterialisierung („Wir werden mit Computern leben") wie gleichzeitige Erschließung vormals fremder Räume setzt (der Weltraum, das Meer). Auch hier bestimmt die Wissenschaft die Zukunft, die Mobilität nimmt zu, man lebt in Science-Fiction-artigen Städten. Sogar die Evolution kann kontrolliert werden, jene Urkraft der Natur.[130]

Aus der gleichen mythologischen Perspektive erscheint als Gipfelpunkt eines solchen Verständnisses die von Fritz Haller entworfene *Totale Stadt* (1968), ein gigantisches Grid für sechs Millionen Einwohner, Gegenpol zu den oben geschilderten Bemühungen, Natur in die Stadt zu bringen. Im Gegenteil, sie soll ferngehalten werden: Das natürlich gewachsene Terrain wird nivelliert, Flussläufe begradigt, es ist als Ideal die moderne Neuversion der *machina mundi* nach dem Tabula-rasa-Prinzip, im Grad ihrer Abstraktion so rein und kompromisslos wie eine gotische Kathedrale. Wie ihr Name schon sagt, handelt es sich, noch vor der Heraufkunft der realen Megacity heutiger Tage, um eine Planversion der totalen Stadt oder genauer, die Erfüllung des klassisch modernen Ideals der Stadt als Maschine. Gleichzeitig ist es ein Vorgriff auf die kommende neue Natur des Netzwerkes: Das Grid ersetzt den geschlossenen Kosmos, ist aber in Bezug auf seine Aufbaulogik immer noch *geschlossene* Welt. Es ist ein Paradox: unbegrenzt in seiner Ausdehnung, aber von seiner Logik her streng geschlossen. Es ist eine absolute Ordnung, die sich hier äußert, dargelegt in einer ebenso absoluten Architektur. Die Hintergrundgeschichte einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen scheint an ihr logisches Ende gekommen. Feuerstein: „In the Total City we experienced something that had always worried us: the transformation of a system, of a diagram, of a mathematical calculation into a seemingly ‚perfect' city."[131]

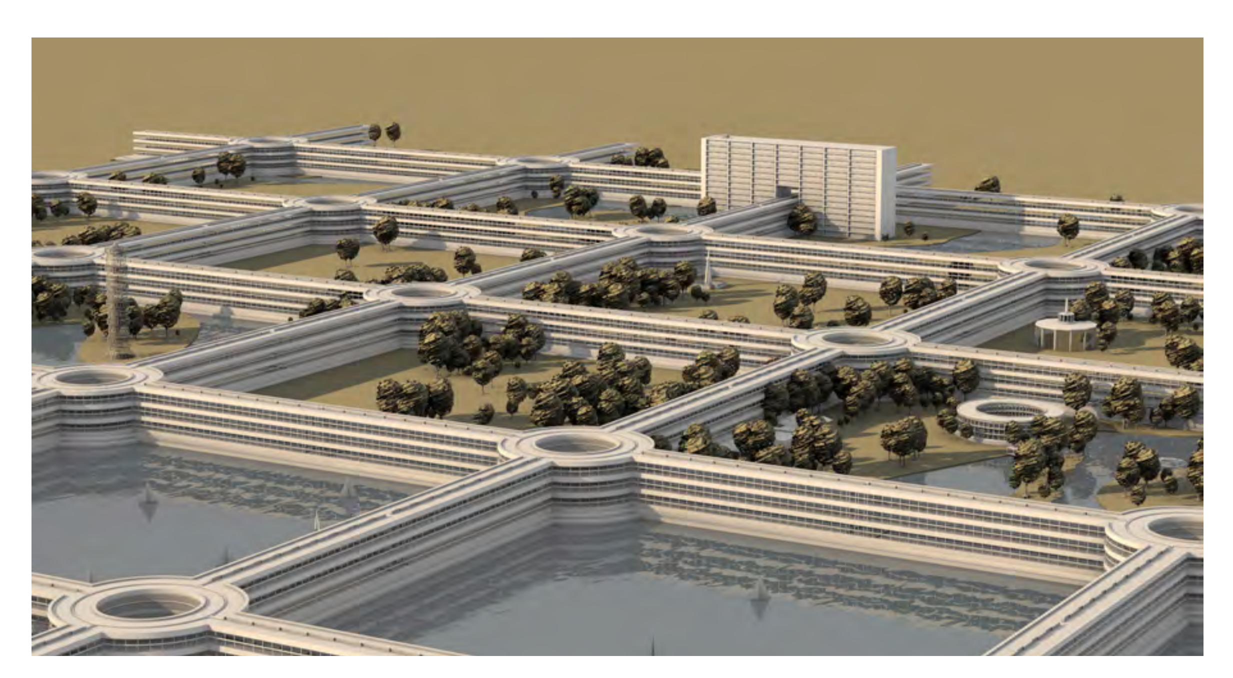


Abbildung 119: Welt als Maschine.[132]

[130] R. Proske (1968): 477 (Evolution), 485-527, zur Zukunft von 1968.
[131] Feuerstein (2008): 298, auch zur totalen Stadt im Vorangegangenen.
[132] Ausstellung *Ideal Spaces* (2016), Animatic von *Motopia* (A. Siess, M. Johansson, U. Gehmann).

Hier äußert sich nicht nur das christliche Erbe, geschweige denn ein nur neuzeitliches, es ist ein platonisches: Die Welt wird nach einer Idee, *eidos*, einem festen Bild geformt und hat sich nun in ihrer Realität danach zu richten. Das Bild, *eidos*, wird zum Typus, auch real – andernfalls würden unsere heutigen Umgebungswelten anders aussehen, zumindest architektonisch. Das ist nicht nur so, weil wir auf den historischen städtischen Substraten der Moderne leben, sondern weil die Geisteshaltung, trotz aller seither eingegangenen Fortschrittskritik, bei einem großen Teil der Entscheidungsträger, die der Verfasser kennenlernte, immer noch ungebrochen ist.

Denn um ‚Fortschritt' geht es gar nicht, das ist nur vordergründig; ebenso wenig wie es um ‚Sachzwänge' geht, dem Mythos des Sachzwangs folgend. Es ist, als ob eine von uns, den Subjekten, letztlich unabhängige Welt von Objekten uns zwingen würde, bestimmte Dinge zu tun. Natürlich gibt es Sachzwänge, vor allem in Gestalt von Dynamiken, die dann (so die Hoffnung) entsprechend ‚gemanagt', d. h. beherrscht werden können. Aber wie schon früher dargelegt erzeugt jeder Mythos, solange er geglaubt wird, die Wirklichkeiten, die zu ihm passen, auch reale. So ist das auch hier. Wenn wir uns als moderne bzw. nachmoderne Menschen von Systemdynamiken bedrängt fühlen (den ‚Sachzwängen') wie die Gruppe des Laokoon und seiner Söhne, Dynamiken, die nun ‚die Gesellschaft' zu lösen hat (wer ist *die* Gesellschaft?), weil es eine ‚gesellschaftliche Aufgabe' und eine ebensolche ‚Verantwortung' ist: *Wir* haben die Schlangen herbeigerufen, sie kamen nicht von selbst. *Die* Gesellschaft gibt es ebenso wenig, wie es *das* Unbewusste oder jede andere jener Abstraktionen gibt, die Blumenberg früher als typisch neuzeitliche Erfindungen kennzeichnete.

Aber es gibt Mythen, heilige Geschichten. Etwa den Mythos einer Beherrschung und in der Folge einer Machbarkeit der relevanten Welt. Sie sind dann für die Sachzwänge verantwortlich, als letztlich auslösende Kraft. Kombiniert mit dem Paradiesmythos und der dadurch möglichen Befreiung des Individuums ist mit diesem Kern moderner Mythologie ein weiterer Mythos verbunden, der Mythos des Managements: dass im Prinzip, meint: vom Wesen der ‚Sachen' her, die Zwänge ausüben, alles gemanagt werden kann, von der Lösung gesellschaftlicher Probleme bis zum Verschwinden natürlicher Ökosysteme. Glaubte man etwas anderes, wären Welten wie die von Haller nie entworfen worden. Außerdem: Wie bei jeder Utopie ist es in Bezug auf neue Lebenswelten – auf *tatsächliche* – nicht nötig, die Utopie eins zu eins umzusetzen; es genügt, in ihrem Geiste zu handeln. Andernfalls wären Aussagen wie die von Augé über *non-places*, andere Ortlosigkeiten und eine allgemeine Anthropologie der Supermoderne ebenfalls nie möglich geworden.

Management mag zwar immer schon Bestandteil von Zivilisation gewesen sein, die Moderne wäre ohne Management jedoch gar nicht vorstellbar. Das gilt nicht nur wegen der Probleme von Masse und Macht, sondern wegen besagter Mythologie, die diese überhaupt erst hervorbrachte und dann, als sie zu ‚Sachzwängen' mutierten, mit ihnen konfrontiert wurde. Wie gesagt: Alles hier Skizzierte ist eine Vermutung, richtet sich nach der Autopsie des Verfassers. Deckungsgleich damit sind die folgenden Aussagen über einen Mythos des Managements in dessen moderner Fassung. Hintergrund ist die moderne (wie nachmoderne) Tatsache des Lebens in einer Organisationsgesellschaft, in denen „Management und

organisatorische Strukturen zunehmend unsere soziale Existenz dominieren", wie ein heutiger Beobachter feststellt.[133] Das beträfe auch die Nivellierung kultureller Unterschiede, sowohl zwischen einzelnen Organisationen als auch zwischen ganzen Kulturen. Das ist nicht weiter verwunderlich, wenn man die frühere Skizze zu kapitalistischen Verhältnissen berücksichtigt.

In seiner heutigen Ausprägung enthält der Mythos (a) einen Glauben an umfassenden Wettbewerb – die neue, modern adaptierte Variante des Mythos einer Welt als Agon, ein „Kennzeichen organisatorischer Lebenswelten des zwanzigsten Jahrhunderts."[134] Diese *praxis* betrifft nicht nur Unternehmen, sondern auch nicht direkt profitgesteuerte Organisationen. So müssen sich heute selbst ganze Städte ‚vermarkten'; es genügt nicht mehr, einfach die Stadt Florenz oder Mailand oder … zu sein, sie braucht heute ein Branding, eine Kennzeichnung als Marke wie etwa Coca-Cola oder Sportschuhe welche sind. Sie muss so *markiert* werden. Ein neuer, und merkwürdiger ‚Sachzwang': Der Topos des Menschen als Kulturwesen wandelt sich in ein Produkt. Es genügt nicht mehr, dass man einfach in ihr lebt; man muss sie verkaufen. Wie im Fall des Plakates (auf Abb. 107) einer virtuellen Genusswelt wird das Echte – die eigentliche Stadt – noch ‚echter' gemacht, die Diskussion von Baudrillard über echt und unecht erhält damit eine ganz neue Dimension, da eine gesamte Lebenssphäre von ihr betroffen ist. Die Stadt wird zum idealen Artefakt des Marketings, ebenso Opfer einer verfälschenden *Prozedur* wie die vermeintlich ‚authentische' Landschaft, die auf dem Plakat gezeigt wurde.

Sodann enthält der Managementmythos (b) einen auf ununterbrochenes Wachstum ausgelegten ökonomischen Imperativ, „der marktwirtschaftlichem Wachstum und Profitorientierung den Vorrang gibt vor Überlegungen in Bezug auf Gemeinschaft, Individuen und Ökologie."[135] Dieser Imperativ und die durch ihn erzeugte Eindimensionalität vereinen sich mit Element (a), dem Prinzip und der Realität umfassenden Wettbewerbs in einer Umwelt, innerhalb derer Profitgenerierung und wachstumsorientierte Wiederverwendung von Kapital zu kritischen Erfolgsfaktoren, *critical success factors* (CSFs) für das Überleben des Sombart'schen Betriebes und seiner Nachfolger wurden. Wettbewerb und ökonomischer Imperativ verbinden sich mit einer weiteren Komponente (c), der sog. funktionalen Rationalität. Die ist dadurch gekennzeichnet, dass „organisatorische Aktivitäten und Arbeitsprozesse mit dem Ziel rationalisiert [meint: formatiert; d. Verf.] und in ihre Bestandteile zergliedert werden [aufgelöst, ana-*lysiert*; d. Verf.], eine möglichst umfassende Kontrolle über sie zu erlangen."[136]

Element (c) ist das direkte Verbindungsglied zum Mythos der Beherrschung, inklusive seiner Verankerungen in einem kulturellen Gedächtnis: Das Patriarchat erschafft nicht nur Welten aus dem Kopf, wie Campbell früher sagte, es muss das Geschaffene auch ständig, wie allmächtige Götter oder Gott, unter Kontrolle halten. Das Panopticon Jeremy Benthams ist dann nur ein säkulares Bild dazu. Und zudem: Ein solcher Modus ist entscheidend für Welten als ideale Artefakte, so sie ideal, meint: bei ihrem anvisierten Endzustand von ‚Welt' bleiben sollen, andernfalls würde wieder Geschichte und damit Veränderung eintreten. Ausbleibende Veränderung ist, wie wir gesehen haben, Prämisse für Welten als ide-

[133] Bowles (1998): 251. Das Plakat bezieht sich auf Abb. 107, S. 275.
[134] Ebd.: 252.
[135] Ebd.: 252; auch zu (a) bis (c).
[136] Ebd.

ale Artefakte, einer ihrer CSFs. Diese Unveränderlichkeit lässt sich nun auf zwei Wegen erreichen: indem man die Betroffenen habitualisiert wie etwa bei Tony Garnier; oder indem man sie zwingt, wie etwa bei Platon oder James Silk Buckingham. Ersteres entspräche einer „anarchistischen“, letzteres einer „archistischen“ Utopie.

Hinzukommt, dass die Elemente (a) bis (c) selbst ein ideales Artefakt eigener Art bilden, im Sinne einer Welt der Vorstellung. Wie es der Verfasser erlebte, formen sie sich zu einem weltanschaulichen Konnex, der handlungsleitend wird und sich dann – unter anderem – in der Gestaltung von weiteren theoretischen wie konkreten Welten als idealen Artefakten niederschlägt. Betrachten wir hierzu exemplarisch den Kommentar von R. Buckminster Fuller, dem Architekten der geodätischen Kuppeln, über das Instrument des damals neuen Computers: „Today we have computers that enable us to answer some very big questions if all the relevant data is fed into the computer and all the questions are properly asked.“[137]

Das könnte auch als *die* Annahme eines konsequenten Rationalismus gelten, zumindest dann, wenn dieser praktisch werden soll. In Ersatz der alten *universalia* schälen sich in Form der Antworten neue heraus, eine neue (und endlich erreichte) Objektivität, vermeintlich bar jeder Metaphysik. Es ist eine dem Mythos des Managements gemäße Haltung, Fuller glaubte ganz platonisch, dass sich alle größten und dauerhaftesten Probleme der Menschheit mittels Mathematik lösen ließen. Bei einer solchen Aussage ist nicht der Wahrscheinlichkeitsgrad ihres Zutreffens, sondern die Reinheit des Mythos maßgeblich. In einer organismischen Analogie (die sich nicht auf Haussmann beschränkt)[138] muss es jetzt möglich sein, Welten als ideale Artefakte bisher ungekannten Ausmaßes zu entwickeln. Es kommt nur darauf an – die moderne Sehnsucht nach Einheit erscheint wieder –, dass das betreffende System in der Lage ist, seinen Gesamtzusammenhalt, seine *total cohesion*, als geordnetes Gebilde aufrechtzuerhalten,[139] den so entstandenen Mikrokosmos überlebensfähig zu halten. In einem Band zu *Cities and Space* aus den 1960er-Jahren heißt es:

> „Utopianism – society’s daydreaming – is rooted in the history of western man. Its central characteristic is the persuasion that an ideal world is within reach if the energies of society are mobilized and directed along the appropriate path […]. Thus, the Utopian trace has become institutionalized in our collective psyche, and, if we would manage our spatial environment at all, we are committed to some physical end state […] in favor of conscious, central, rational determination of the community’s goals and strategies.“[140]

Nicht nur, dass Utopie unauslöschlich in unserem abendländischen kulturellen Gedächtnis verankert ist, sie geht zudem auf die immer selbe Weise vonstatten, nämlich als zentralisiertes rationales Konstrukt, niedergelegt in einem Masterplan, dem „Cartoon der Utopie“ wie der hier zitierte Autor sagt. Zentral ist dabei eine Methode, die er als *normative Planung* bezeichnet: „[N]ormative planning consists of developing prescriptions derived from the investigation of facts and set forth to serve as guidelines for action.“ Wie schon früher dargelegt ist eine solche *praxis* (denn darum handelt es sich letztendlich) ohne Werturteile unmöglich:

[137] Fuller, zit. in D. Chen (2011): 62.
[138] Vgl. etwa S. Beer (1972), für die Einzelorganisation; oder B. McKelvey (1982), zur Übertragung des Organismischen auf ganze Branchen, die dann wie ‚Ökosysteme‘ betrachtet werden können.
[139] Beer, zit. in Malik (1984): 106.
[140] W. Lowdon (1963): 4 f.

„imposes on us the necessity to make value judgements, namely, to make judgements that will allow to define the norms which must govern the decisions required by planning. It is a peculiarity of those value judgements that they involve not the mere observation of facts, but […] *prescriptive perceptions* […] a manner of apprehending a fact which even at its very first, perceptive, stage is not free from judgement about it.“[141]

Alles, was früher über Weltbilder, Mythen, kulturelle Gedächtnisse und Kultur als normatives Substrat gesagt wurde, fließt hier mit ein und verdichtet sich in der Konstruktion der entsprechenden Artefakte als ‚idealen Welten'. Solche Welt-Konstrukte sind teleologisch. Im Zusammenhang mit modernem Management und moderner Planung taucht die Idee der Teleologie ebenfalls wieder auf. Wie der hier zitierte Autor konstatiert, ist ein Verständnis von Teleologie wichtig für moderne Planungsprozesse; auch im Bestreben, neue Städte oder, allgemeiner: neue Umwelten des Menschen zu bauen. Teleologie,

„the investigation of purpose, is and remains of unquestionable importance, not only for systems discourse but for social science as a whole and especially for planning. For in our model of planning, rational and purposeful action is warranted by goals and ends, and all such activity must be imagined as unfolding in relation to temporal referents that are dictated by the goal […]. What is it that we really mean when we say we must ‚invent' the future, or we must ‚construct' the future“.[142]



Abbildung 120: Errichtung einer Welt als Ideal.[141]

In diesem endgültigen Ziel oder *goal*, diesem *telos* als der *causa finalis,* überhaupt zu tun, was man tut, sind die ‚weltanschaulich leitenden Annahmen' der Akteure konzentriert, zusammen mit deren Bewertungen und ihren weltbildlich-mythologischen Verankerungen. Diesen Zusammenhängen unterliegt auch das vermeintlich Wertfreie, nur den Regeln einer ‚funktionalen Rationalität' Gehorchende und durch ‚Sachzwänge' Hervorgebrachte. Ein Beispiel: Die obigen Ausführungen wurden anlässlich einer OECD-Konferenz zu langfristiger Prognose und Planung 1968 gemacht. Die Namensgebung zeigt bereits den mythologischen Anspruch: OECD steht für Organization for Economic Cooperation and Development, und der Anspruch ist, den Fortschritt der Zivilisation, hier definiert als wirtschaftliches Wachstum und ‚Ökonomisierung' vormals ‚unterentwickelter' Bereiche und Länder, zu planen und zu managen – und das *weltweit*. Es geht letztlich um globale Verbesserung, erreichbar durch ein globales Management; die Welt als ideales Artefakt ist dann der gesamte Planet – eine Teleologie, die selbst

[141] H. Ozbekhan (1968): 142. Herv. i. O. Zu *Werten* in diesem Kontext vgl. vor allem S. 49 ff.

[142] Ebd.: 129. Zum *telos*: Auf Ziele bezogen meint das Wort „Ende“, „Ausgang von etwas“, „Erfüllung“, „Vollendung“, „Ziel“, „übergeordneter Zweck“; zudem auch die Stelle, wo man *umkehrt*: vgl. Gemoll (1965): 734.

über ein Atlantropa und eine alpine Architektur hinausreicht, wiewohl sie deren mythischen Wunsch universaler Umgestaltung übernimmt. Einen im Ansatz vergleichbaren Versuch zu einer so großflächigen, geographisch übergreifenden Planung gab es nur im Konzept der *Ecumenopolis* von Doxiadis, einem physischen globalen, wörtlich weltumspannenden Netzwerk, und in den neuweltlichen Kolonien des spanischen Königs Philipp II. im 16. Jahrhundert, wo eine Welt als ideales Artefakt der Organisation geschaffen wurde; indem sich das erste Mal in der Geschichte von Texas bis Patagonien ein *urban engineering* etablierte, das alle Städte gleich aufbaute, wieder nach der Vorlage des *castrum* dem Prinzip des überall einsetzbaren Moduls folgend. Die Minister dieses Königs und ihre Mitarbeiter planten nichts Geringeres als eine neue Welt; die sie dann auch tatsächlich schufen.[143] Wie bei allen Welten als Idealartefakten setzt die Schaffung der neuen Welt Einheitlichkeit voraus, die Existenz von Formaten; andernfalls wäre sie lediglich neu, jedoch nicht ideal.

Im Zuge der Moderne musste auch außerhalb der Neuen Welt im geographischen Sinne eine solche errichtet werden, und auch hier mischt sich die Teleologie der Befreiung mit der des Formats. Es sind mythologische Konstrukte hier wie dort. In einem Text der CIAM lesen wir, dass es gelte, ein großes, alle Lebensbereiche umfassendes Programm (vom Einzelhaus bis zur Stadtplanung) zu etablieren. Dort heißt es: Obwohl wir das erste Mal in der Geschichte der Menschheit mit einem Phänomen konfrontiert wären, das man als Universalismus oder „globale Kultur“ bezeichnen könne, ginge es gleichzeitig als Gegengewicht um die Wiedererweckung eines neuen Regionalismus. Damit ist nicht nur die Wiedererweckung dessen gemeint, was lange Zeit in einer modernen Architektur vernachlässigt wurde, der kommunale Platz als öffentlicher Raum[144], der mehr sein soll als nur der *transit space* Marc Augés unter den (wenig menschlichen) Bedingungen einer Anthropologie der Supermoderne. Vielmehr sind Orte gemeint, die als tatsächlich ‚menschliche‘ wieder den Namen verdienen sollen. Zentrale Faktoren sind dabei soziale Imagination und in deren Zusammenhang menschliche Habitate:

> „In order to restore the lost contact between me and you which forms the essence of a real town the architect needs what may be termed ‚social imagination‘ […] the human habitat […] as its starting point the fact that the single living unit is insufficient. Right from the start a housing settlement must be thought of as a complex and must provide amenities for people of all ages.“[145]

Es war die Idee – zugleich die mythische Hoffnung –, dass soziale Einheit und Harmonie erreichbar wären über die Einheit einer Architektur,[146] dass Architektur also eine pädagogische Funktion auszuüben habe und mehr sei als nur Gebautes zur Repräsentation oder unmittelbaren Nützlichkeit. Die Idee ist alt, es handelt sich um die der Entsprechung von Architektur und Gemeinschaft. Die Idee der *civitas*, der Gemeinschaft der Bürger, taucht wieder auf. Es sind nicht die Steine, sondern die Leute, die eine solche ausmachen, fasste bereits der christliche Gelehrte Isidor von Sevilla zusammen. Nach der griechischen Konzeption der Polis bedarf es überhaupt keiner monumentalen Straßen oder aufwendigen Repräsentationsbauten, jedoch der Plätze, „where the citizens can come together to make decisions af-

[143] Vgl. S. de Madariaga (1968): 38; Vance (1990): 215, auch zum *castrum*. Zur Stadt als *engineered system* s. Graham/Marvin (2001): 44-47. Zur aktuellen Neuversion dieser Utopie s. F. von Borries/B. Kasten (2019).
[144] Vgl. Giedion (1954): 2, auch zum Universalismus usw.
[145] Ebd.
[146] Vgl. Vidler (2011): 9. Zu Stadt/Gemeinschaft s. Domhardt (2012): 97 ff., 299 ff. Sowie Giedion (1954): 2.

fecting their common fate and the way they want to live."[147] Seit den Tagen der Polis kommt ein pädagogisches Ideal zum Ausdruck, das immer wieder auftauchen sollte, utopische Entsprechung des Mythos eines befreiten Individuums und Gegenpol zu jeder archistischen Utopie.

Die modernen Architekturen waren jedoch, genauso wie die anderen hier behandelten Welten als Idealartefakte, *top down* geplante Organisationen zur Gestaltung und Beherrschung der relevanten Welt. Und deren „Einheitlichkeit des Stils" als kulturelle Äußerung einer bestimmten Weltanschauung ist ebenso kennzeichnend, wie sie es zu allen Epochen war – so auch hier, im Falle einer ‚modernen' Architektur. Der oben zum Regionalismus, d. h. der Aufrechterhaltung des Nichtformatierten, zitierte Giedion erklärt für das Ideal eines solchen ‚menschlichen' Habitats ausgerechnet Le Corbusiers Unité d'Habitation, paradigmatischer Fall eines Solitärs als Wohnblock, als *Format*, das dadurch schon ortsunabhängig, nicht regional ist.



Abbildung 121: Die Wohnmaschine.[148]

[147] Kostof (2007): 37, auch zu Isidor und *civitas*.
[148] Firminy Vert, Frankreich: Unité d'Habitation von Le Corbusier (1965). Der Ausdruck „Wohnmaschine" mit ihren Einzelappartements stammt von ihm selbst (dortiges Museum Le Corbusier). Aufnahme des Verfassers.

Bereits von Haussmann für sein neues Paris geplant, nämlich ein „abstraktes Netzwerk der präzisen Geometrie“ zu schaffen und „dem Plan eine reale Existenz“ zu geben[149], wiederholt sich bei Le Corbusier in umfassender Weise. Schon Haussmann arbeitete mit Modulen, Formaten, die zu verschiedenen Haustypen zusammengesetzt werden konnten, basierend auf einer „rational distribution of empty space“[150], genormten und gleichförmigen Hausfassaden sowie einem Tabula-rasa-Prinzip, vertraut bei Utopien; um wie ein Chirurg (eine Metapher Haussmanns) Schneisen in das geschichtlich gewachsene Paris zu ziehen, damit Kommunikation und Verkehrsfluss *(circulation)*, die beiden Garanten für Fortschritt, erleichtert und beschleunigt werden. Das Ziel war die Schaffung eines „coherent network of boulevards and avenues, the widening of streets, and their servicing with all the technical resources of modern science.“[151]

So wird eine Stadtwelt als ideales Artefakt geschaffen, das gleichermaßen Krankheitsherde wie soziale Unruhen beseitigt (das alte Paris litt noch im 19. Jahrhundert unter Cholera, die Aufstände der Pariser Unterschichten und der Kommune waren gegenwärtig) und einen Raum für alle bereitstellt, hell, sauber und genormt. Das bedeutet nicht nur, dass sich der moderne Mythos der Bewegung erstmals explizit in der Stadtplanung äußert und sich ein späteres modernes Phänomen ankündigt, die Entstehung von Slums in den Außenbezirken, Ergebnis der *Haussmannization* von Paris und steter Begleiter moderner Metropolen seither. Gleichzeitig taucht ebenso explizit die Idee einer Welt als Netzwerk auf; nach einem ersten Ansatz in diese Richtung, dem Rom des Papstes Sixtus V. Ende des 16. Jahrhunderts, der Kirchen als Knotenpunkte eines Netzwerkes mit breiten Straßen verband, auch mit Blick auf die zu erwartenden ‚Touristen‘ der Pilgerströme[152] – ein erster Versuch, mit *Massen* und Verkehrsflüssen umzugehen.

Was bei Sixtus seinen Anfang nahm, im Wiederaufbau von Lissabon mit dem Bau der „schönen Stadt“ unter Marques de Pombal Mitte des 18. Jahrhunderts fortgesetzt, bei Haussmann, Otto Wagners Wiener Ring und der nordamerikanischen *city beautiful movement* vervollkommnet wurde – das französische Pendant hieß *embellissement*, in Paris vor allem als Straßenführung und einheitliche Hausgestaltung auch schon vor Haussmann durchgeführt –, das alles konnte nun in den Bau einer neuen, idealen, nach Gesichtspunkten moderner Ästhetik konstruierten Stadt münden. Wie es Tony Garnier in seiner idealen Industriestadt vorführen sollte, war es die Ästhetik für eine neue Gesellschaft, eine des Schlichten und Ornamentlosen.[153] Ein neuer *Typus* von Welt als idealem Artefakt schien so möglich geworden, lebensweltlicher Rahmen und Substrat in einem, um den wechselseitigen modernen Verhältnissen von Masse und Macht und ihren befreiten Individualitäten Rechnung zu tragen. Der gemeinsame Punkt aller dieser Versuche seit der Renaissance, ihr mythologischer Fokus mit seiner Teleologie war die Sehn-

[149] Haussmann, zit. in Vidler (2011): 94.
[150] Ebd.: 97.
[151] Ebd.: 97. Zu den Modulen s. Ausstellung in der *Garagem* der Berardo Foundation zu Haussmanns Paris, Belem, Lissabon 2018. Zur *Haussmannization* s. Vidler (2011): 109, zu Slums und Aufständen 87 f., 90 f., 95 f., 109; zur Cholera 74 f. Zu Haussmanns Paris s. auch Lampugnani (2017): 253-265. Zur Stadt als Gesamtkunstwerk s. Olsen (1986): 58 ff., 235 ff. zu Wien; 82 ff. zum *urban embellishment* als allgemeinen Prozess.
[152] Zu Sixtus' Rom s. Giedion (2007): 77-89; Lampugnani (2017): 69 f.; und im Vorgriff auf moderne Straßenzüge wie bei Haussmann 75 f., sowie zu Infrastrukturen 78-87. Und 159 f., zu Lissabon, zum *embellissement* und Pariser Erneuerungen 195-200. Zur *city beautiful* Lampugnani (2011, Bd. 1): 43-52.
[153] Vgl. Vidler (2011): 271; und 170 im Folgenden, auch zum Kulturzug des Idealen und den historischen Beispielen.

sucht nach Einheit, so die These, Symbol des (ebenso mythologisch fundierten) Wunsches nach dem menschgemachten zweiten Paradies: eben einer Lebenswelt als idealem Artefakt, perfektioniert und gesichert anhand der ‚modernen' Möglichkeiten der jeweiligen Zeit. Das schlug sich dann in der Vorstellung und der Konstruktion von Gebilden nieder, die als *ideale* einen Endzustand annehmen sollten.

Es handelte sich um einen Kulturzug, der sich von den Idealstädten der Renaissance über die klösterlichen Produktions- und Lebensgemeinschaften des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts bis zu den modernen Urbanisten von Otto Wagner bis Le Corbusier durchgezogen hatte (Vidler). Inhaltlich wie zeitlich übergreifend entsteht eine Vorstellung des ‚Idealen', die sich dann auf eine andere auswirkt, die einer ‚idealen Stadt' als dem Topos des zu mehr oder besserem Menschsein befreiten Menschen. Gestärkt durch einen Mythos des Managements und versehen mit vorher nie dagewesenen technischen Mitteln müsste es jetzt möglich sein, tatsächlich Paradiese des Machbaren zu errichten und zu unterhalten. Die utopische Vorstellung wird entsprechend technischer. Vor dem Hintergrund eines Primats funktionaler Rationalität zeichnet sich nun das Bild des „gelobten Landes" ab (Bowles), welches eine Welt verkörpert, „in der alle Phänomene vollständig verstanden und umfassend kontrolliert werden können." Es ist das Bild einer modernen Welt, welche zudem durch Wettbewerb gekennzeichnet ist und in ihrer politisch ‚westlichen' Sphäre durch ein Menschenbild des Sozialdarwinismus genährt wird; das eine Gesellschaft zeigt, „die von den ‚Stärksten', den ‚Gewinnern' und von ‚Unternehmernaturen' bevölkert ist, deren Fähigkeiten zu Gewinnerzielung den sozialen Prozeß vorantreiben."[154] Die Reduktion war damit erreicht; anders als bei den Eingeborenen der Neuen Welt, aber sie war erreicht. Auch hier ging es um die Domestikation in die neuen Verhältnisse.

Gleichzeitig spielte im Sinne einer hier nachgezeichneten zentralen abendländischen Hintergrundgeschichte oder ‚Meta-*history*' die Vereinigung von Natur und Kultur eine zentrale Rolle, die Frage, wie solche Gebilde zur ‚natürlichen' Umgebung des Menschen werden können, ohne dabei ihren Charakter des Endgültigen aufzugeben, zumal dieser mit Eschatologie, einem Erlösungsgedanken verbunden ist.

Nehmen wir dazu den paradigmatischen Fall von Paris. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts versuchte Louis-Sébastien Mercier anhand seines Romans über das Paris des Jahres 2440 eine Stadt der Zukunft zu entwerfen, die bereits durchgeführte Pariser Ansätze zur realen Stadtgestaltung zusammenfasste und, so es gebaut worden wäre, die „himmlische Stadt der Aufklärung" verkörpert hätte (Vidler), ein himmlisches Jerusalem auf der Erde wie später bei Bruno Taut. Sein Paris war nicht länger eine imaginierte Insel oder eine unerreichbare *City of God*, sondern hier auf der Erde, und bot eine Umgestaltung des bestehenden Paris an, die mit den Mitteln seiner Zeit hätte realisiert werden können. In eine ähnliche Richtung ging wenig später Pierre Pattes Entwurf eines modernisierten Paris der Aufklärung (1765), ein Plan, der mit einem ihrer zentralen Leitideen verwirklicht werden sollte, dem nämlich, dass Stadt und Natur eins seien.[155] Was in der Renaissance noch getrennt war, Natur und Kultur, fiel jetzt in eins, in die konkrete Utopie des (hier städtischen) künstlichen Paradieses.

[154] Bowles (1998): 268 f.

[155] Vgl. Vidler (2011): 171 f., zu Mercier. Sowie Lampugnani (2017): 200, auch zu Le Corbusier und Patte. Und Vidler (2011): 30, zu Pattes Paris. Sowie 275, Zitat zur Harmonie. Zur Neuauflage s. von Borries/Kasten (2019).

Die ganze Stadt sollte ein Park sein, sagt Le Corbusier, und in einem weiteren Ansatz der Idee einer Welt als Netzwerk sollte für Patte die Stadt ein Gefüge voneinander abhängiger Systeme darstellen, von den infrastrukturellen Netzwerken der Versorgung bis zum Fortschritt von Handel und Kommerz, dem Komfort der Bürger sowie der Erleichterung der Kommunikation – man erkennt nicht nur den Vorläufer zu Haussmanns Paris, sondern auch zu späteren Konzeptionen: Das mythische Ziel bleibt die Errichtung einer Welt als Idealartefakt einer umfassenden, künstlichen Natur. Le Corbusier, der Patte in den 1920er-Jahren wiederentdeckte, führt diese ideelle Genealogie fort; die als *longue durée* indes noch weiter reicht. In seiner Abhandlung über Stadtplanung schreibt Le Corbusier: „And now perhaps we arrive at the approaches to a synthesis. Man […] creates harmony; unity of man and his shell; of the earth and his buildings; the individual and the community; man, nature, and the cosmos."[156]

Eine solche Vision der Harmonie, so Vidler, könnte aus der Tradition des Renaissance-Humanismus stammen, mit direktem Bezug zu Albertis Naturphilosophie. Diese Vision, bereits bei Fourier fast ein Jahrhundert früher präsent, wird bei Le Corbusier in einen klaren, fast schon mittelalterlich anmutenden Bezug zum Universum gesetzt, als Achse der Organisation einer Welt, die bei der Natur und ihren Gesetzen anfängt und, ganz Renaissance-mäßig, beim Menschen endet. Wir sehen ein christliches Erbe mit modernen, dem Progress der Naturwissenschaften geschuldeten Beimengungen. In *Vers une architecture* steht zur Harmonie:

> „This is indeed the axis on which man is organized in perfect accord with nature and probably with the universe, this axis of organization which must indeed be that on which all phenomena and all objects of nature are based; this axis leads us to assume a unity of conduct in the universe and to admit a single will behind it. The laws of physics are thus a corollary to this axis, and if we recognize (and love) science and its works […] they are prescribed by his primary will […]. From this we obtain a possible definition of harmony, that is to say a moment of accord with the axis which lies in man, and so with the laws of the universe – a return to universal law."[157]

Das hätte Vincent von Beauvais in seinem *Speculum maius* schreiben können, oder Pythagoras. Dieses Prinzip der Harmonie gilt es nun auf die Gestaltung moderner Lebenswelten zu übertragen; bezogen auf die Dichotomie von Natur und Kultur könnte so der Hiatus überwunden, der Existenzmodus eines *akosmeton genos* beendet werden. Das Paradies ist nicht länger ein unerreichbares erstes der Vergangenheit, noch ein zweites der endgültigen Erlösung, sondern moderne Eschatologie, im Hier und Jetzt in Gestalt einer Welt als idealem Artefakt tatsächlich konstruierbar; die konkrete Utopie bleibt keine Utopie im landläufigen Sinne mehr, sie wird Realität, Real-Utopie, wie es früher hieß. Schon Pattes Paris hätte mit den damaligen Mitteln jederzeit realisiert werden können, sagt Vidler.

So konnten Welten nach mathematischen Gesetzmäßigkeiten aufgebaut werden, „to encompass the complete range of man's activities in work and in leisure, and historically to the progress of his civilization", wobei die platonischen und humanistischen Ursprünge dieser Doktrin evident wären (Vidler).[158] Insbesondere die Renaissance-Konzeption der Einheit wurde von Le Corbusier übernommen und floss in seine Entwicklung des *Modulors* ein, einer Neuinterpretation des menschlichen Maßes als Grundlage des Bauens. Der modernen Leitidee der Bewegung folgend sind Gesetz und Einheit, sagt er, das Ergebnis einer Vielfalt der Bewegung, die Werke der Architektur werden so mit den „sozialen Welten" ausba-

---

[156] Le Corbusier, zit. in Vidler (2011): 275. Es geht um Formung der Zukunft, d. h. von *Geschichte*; s. auch P. Bloom (1996).
[157] Le Corbusier, zit. in Vidler (2011): 275.
[158] Ebd.: 276. Zur Geometrie der Entwürfe Le Corbusiers s. Lampugnani (2011, Bd. I): 389 f.

lanciert.[159] Er steht dabei in der Tradition der seit dem 18. Jahrhundert in Frankreich eingeführten und von der *Ėcole des Beaux-Arts* vertretenen „Philosophie des Plans", weitergeführt von Fourier und von Le Corbusier (obwohl er die *Ėcole* ablehnte) dezidiert als *plan générateur*, als alles erzeugender und regulierender Plan, verfolgt. Betrachtet man Le Corbusiers Stadtentwürfe – etwa die *Ville Contemporaine* für drei Millionen Bewohner (1922) oder den *Plan Voisin* (1925), Entwürfe für ein neues Paris – so folgen sie einer strengen Geometrie, Ästhetik und Funktionsteilung, die, obwohl nie gebaut, sehr einflussreich für eine ‚moderne' Architektur der Stadt werden sollten.[160] Zum Verständnis des weltanschaulichen wie historischen Kontextes lohnt ein längeres Zitat:

> „There is inevitably a certain similarity of form exhibited by most images of the Ideal City: the Platonic centralized figures representing a very simple and direct way the striving for unity […] often the plan is purely symbolic – a diagram of such abstraction that functional reference is omitted almost entirely – an analogue of the Heavenly City. But when the vision of the ideal society is specific and potentially attainable on Earth, when the form of the society has been characterized meticulously in a heroic attempt to create utopia out of the present, then ideal forms are endowed with mechanical and operational significance, and the types they describe are developed in measured detail."[161]

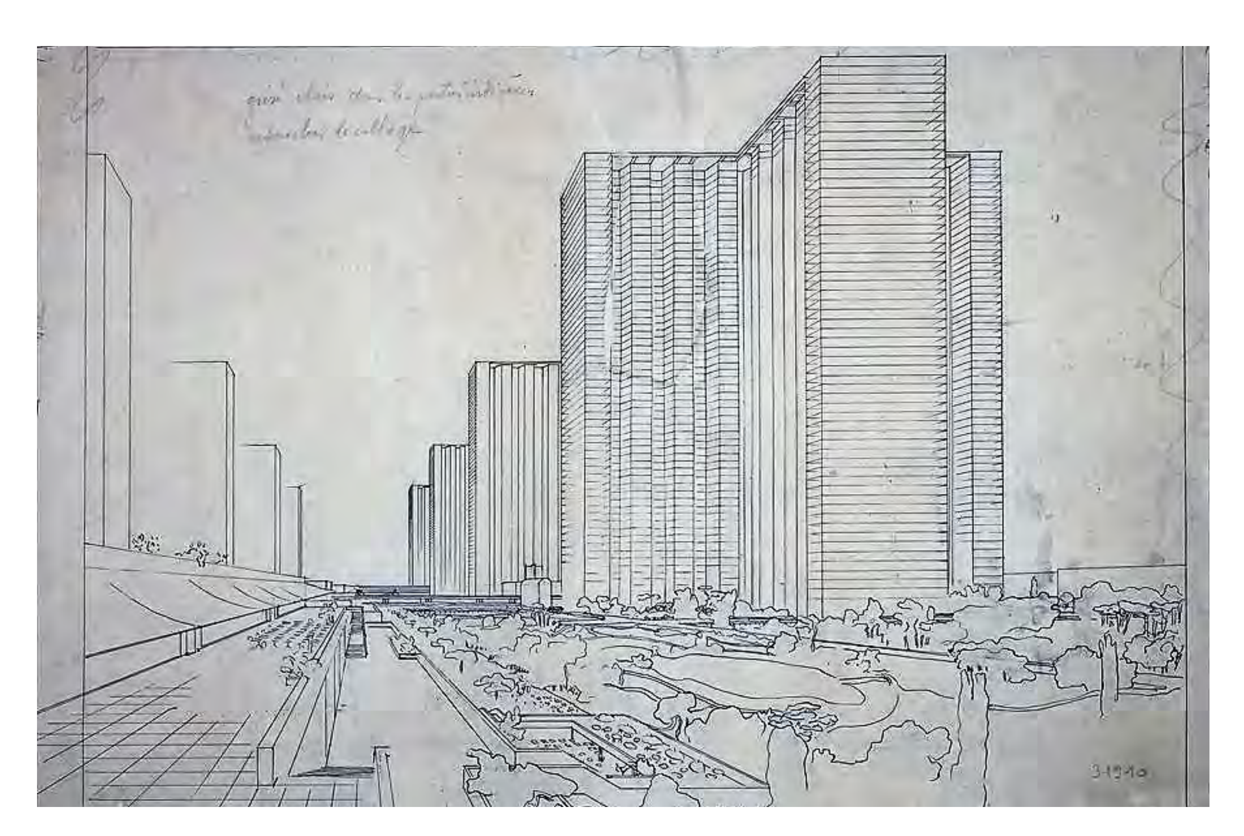


Abbildung 122: Ideale moderne Lebenswelt.[162]

[159] Vidler (2011): 276 f., auch zum Modulor, mit Bezug auf Alberti (auch 275); und S. von Moos (1968): 399-406. Sowie Vidler (2011): 277, zu *Ėcole* und Plan; sowie Kemp (2009): 186, zum *plan générateur*. Hier existiert eine Kontinuität der Auffassung und des daraus resultierenden Ideals seit dem 18. Jahrhundert (vgl. ebd.).

[160] Zum Einfluss Le Corbusiers s. Feuerstein (2008): 214; neben der real gebauten Idealstadt Chandigarh entwarf Le Corbusier Pläne für eine Reihe von Städten (Sao Paulo, Algier, Zlin usw.) und war an deren Bauprojekten beteiligt. Vgl. Lampugnani (2011, Bd. I): 396-401.

[161] Le Corbusier, zit. in Vidler (2011): 280.

[162] Le Corbusier, Skizze zum Plan Voisin. Paris, mit freundl. Genehmigung der Fondation Le Corbusier. Aufnahme des Verfassers.

Die ideale Stadt, Topos des erlösten Menschen, kommt vom Himmel auf die Erde und wird pädagogisches Remedium zur Neuformung des Menschen. Betrachtet man Abbildung 122, so fühlt man sich nicht nur an ähnliche Prospekte ‚idealer' Stadtwelten erinnert (etwa italienische Futuristen, Hilberseimer oder Brasilia), sondern ebenfalls an reale Städte von Europa, Amerika bis zum heutigen China. Die sehen zwar individuell alle anders aus, entsprechen jedoch von ihrem *morphologischen Typus* der Welt, die hier abgebildet wird; mit weniger breiten Straßen und weniger Vegetation, aber von ihrer Grundordnung doch ähnlich. Man versuche dazu nur, das im Bild typologisch Überzeichnete an die realen Verhältnisse anzugleichen, die man selbst gesehen hat – die Lebenswelten heutiger Metropolen; auch sozial. Was bei Leonardo da Vincis erster funktionalen Stadt begonnen wurde, setzt sich bei Le Corbusier fort: Die Stadt ist nicht nur ein in Wohnen, Arbeit, Freizeit zoniertes Grid,[163] eine gebaute Weltkarte der modernen Welt in ihrer *right version* sozusagen. Sie ist darüber hinaus sozial segmentiert, demselben Basismodell einer sozialen Pyramide folgend, wie sie schon zu Zeiten der ersten Mumford'schen Megamaschine existierte, noch ohne befreite Individuen, Massenproduktion oder technische Hilfsmittel zur Fernkommunikation und Automobilität.

Le Corbusiers *Ville Contemporaine* hat eine Peripherie, geformt aus Gartenstädten, deren Bewohner als Pendler zum Arbeiten in die Stadt kommen, dem eigentlichen Zentrum dieser neuen idealen Welt; eine zweite Klasse von Bewohnern im Vergleich zu einer ersten, privilegierten Klasse, deren Mitglieder im Zentrum sowohl leben wie arbeiten. Daneben gibt es eine dritte Klasse von Bewohnern, *suburbanites*, die das Zentrum kaum betreten und in der Peripherie, wo die Fabriken und diese Gartenstädte angesiedelt sind, dauerhaft arbeiten und leben. Eine Referenz auf Ebenezer Howard? Bemerkenswert ist in jedem Fall, dass alle ihre Häuser genormt, wörtlich uni-form sind, die Abstraktion umfassender Rationalität auch in diese neue Welt Einzug hielt.

Bei den Wohneinheiten der Hochhäuser und den zwischen ihnen verteilten Blocks von Villen ist das ebenso, alles vorgefertigte Massenprodukte, die modular zusammengeschaltet werden können, Wohn*maschinen* innen wie außen. Gleichzeitig ist seine Stadt grün. Natur ist überall in dieser neuen Stadt zu finden, in den Worten ihres Erbauers flottieren seine Hochhäuser, deren Terrassen für Sport und Zerstreuungen genutzt werden – in der streng geometrisch angelegten neuen Stadt acht solcher Wohnblocks im Zentrum, 16 in der Peripherie – wie in einem Meer von Bäumen. Le Corbusier liebte Schiffe, große *ocean liner* (eine Hommage an den modernen Mythos der Bewegung), seine Hochhäuser gleichen in seinen Worten „passing steamers – magnificent mobile residential blocks of the modern era."[164]

Was das Menschenbild betrifft, das solchen Konstrukten immer zugrunde liegt, hier explizit gemacht und nicht nur als Körper eines ungedacht Gewussten vorhanden, ist das eines *homme type*, eines generalisierten, typologischen Menschen mit ebenso typisierbaren Bedürfnissen, die sich dann in architektonischen Objekttypen niederschlagen.

---

[163] Feuerstein (2008): 211, zur Zonierung. Sowie Lampugnani (2011, Bd. I): 409.

[164] Le Corbusier, zit. in Feuerstein (2008): 210, auch die Frage nach E. Howard. Zu Le Corbusier und Schiffen Allen (1999): 48.

> „The architectural fact, manifested through geometry, rooted in profound standard causes (types), needs and means, raises itself from the unconscious to the conscious. And when the means change, under the pressure of scientific discoveries, a new complex will be born, attaining the purity of the type."[165]

Es eröffnet sich ein Paradox, das im utopischen Falle der Gleichheit aller bereits wiederholt auftauchte: Das Individuelle soll über möglichst flächendeckende und vereinheitlichte, alles andere als individuelle Strukturen gewährleistet werden. Es bildet sich eine Dichotomie von Zentralisierung vs. Individualisierung heraus, eine Tendenz, die für die gesamte Moderne und auch darüber hinaus bestimmend werden sollte. Wo die Reinheit des platonischen Prinzips realisiert werden soll – der Maßstab des Typus bestimmt das Sein –, bleibt für das Individuelle wenig Raum. Oder anders gesagt: Es geht um den Gegensatz zwischen Geometrie und Leben. Für Le Corbusier ist Geometrie das Mittel, das sich der Mensch schuf, um seine Umwelt zu erfassen und sich selbst auszudrücken. Nur dieser Ansatz ist radikal genug, um der ebenso radikalen Anforderung nach einer neuen Stadt Genüge zu tun. Hierbei ist äußerste Klarheit und Konsequenz vonnöten: Obwohl die Stadt einem Organismus vergleichbar sei, geht es um „kartesianische Ordnung", gerade Linien, klare Zusammenhänge, die Kurve, das Gewundene, historisch zufällig Gewachsene sind als Gestaltungsvorgaben abzulehnen. „Die Stadt von heute stirbt daran, dass sie nicht geometrisch ist."[166] Vorbildhaft sind für ihn das römische *castrum* und die barocken Zentralachsen. Gewundene Linien sind Demokratie, schlimmer noch, Anarchie und Chaos; die Natur wächst so, nicht jedoch die Stadt. Stattdessen ist es Aufgabe des Menschen, Geometrie in die Natur bzw. das Chaos hineinzutragen, wie schon Haussmann eine Schneise in den Wildwuchs zu schlagen. Die Geometrie, sagt von Moos über Le Corbusier, „ist sozusagen die Antwort der Vernunft auf die Natur. Zugleich die Fortsetzung der Natur als Prinzip und die Antithese zur Natur als Zufall."[167]

Die Natur der Geometrie ist eine platonische, prinzipielle, so wie die Naturgesetze. Seine Stadt der Gegenwart *(Ville Contemporaine)* ist zwar neu, ein letztlich utopisches Tabula-rasa-Gebilde, aber sie bedient sich ‚reiner' geometrischer Formen (platonisch), ist von harmonischem Gesamteindruck und verhilft dem neuen modernen Menschen zu einer ihm angemessenen Identität. Zudem kann der zivilisierte Mensch gar nicht anders, als in der Stadt leben (ein weiteres altes Bild taucht wieder auf), und die Großstädte regieren das Leben der Völker, wie er sagt. Würde man sie aufgeben, so auch das Land um sie herum.[168] Aber: Bezüglich des Natur/Kultur-Konflikts bedarf es, trotz aller Harmonie der Formen dieser prinzipiellen, abstrakten Natürlichkeit, immer noch der tatsächlichen Natur, um solche Gebilde wie die Stadt der Moderne überhaupt lebbar zu machen. Sogar ein Platoniker braucht Leben, nicht nur tote, kristalline Form. Während im Zentrum seiner neuen Stadt, wie in anderen Großstädten auch, die Büros des neuen, modernen Kapitalismus stehen, die „Lebenszellen" dieser neuen, auf Profit und Mehrwert hin orientierten Welt, wäre es eigentlich am besten, wenn die Stadt ein riesiger Park mit Gebäuden darinnen wäre, wie eine Oase. Besonders Bäume sind Le Corbusier wichtig, weil die moderne Stadt sonst, aller Geometrie zum Trotz, ins Disproportionierte auszugleiten droht.[169]

[165] Vidler (2011): 278 f., zu Menschenbild und Typen.
[166] Le Corbusier (1979): 142; 18 ff., zu Kurven vs. Geometrie und Geraden; 9, zu Demokratie, Anarchie; zu Natur und Chaos: 9, 172 f., und 16, 229, zur Aufgabe.
[167] von Moos (1968): 396.
[168] Vgl. Le Corbusier (1979): 74; und 11, 74, 85, 251 f., zum Verhältnis Stadt/Land.
[169] Ebd.: 82, 84, zum Geschäft; 69, zur Oase; 68, 197, zu Menschen, Bäumen und Hochhäusern.

Aber es geht nicht um Bäume, auch nicht wirklich um Natur; sondern um die neue Zivilisation selbst. Denn eigentlich gilt es, auch für Le Corbusier, nicht die Natur, sondern Zivilisation in ihrer modernen Form zu bändigen, nachdem der Mensch gewahr wurde, so W. I. Thompson in seinem *Fall in die Zeit*, dass er weder unschuldig in der Natur noch zuversichtlich in den Städten leben konnte, sondern „apokalyptisch in einer Zivilisation",[170] dass ein Gefüge von Bedingtheiten eingetreten war, das nicht mehr rückgängig zu machen oder abzuändern ist. Dieser neuen Wirklichkeit moderner Zivilisation als Apokalypse müsse Einhalt geboten werden, so Le Corbusier. Dazu bedarf es ihm zufolge einer Neudefinition des Verhältnisses von Zivilisation und Stadt. Er bezeichnete die Stadt als Beschlagnahme der Natur durch den Menschen, eine eigene Schöpfung und Tat wider die Natur. Gerade deshalb müsse man sich mit ihr befassen. Denn die Stadt, ursprünglich ein Arbeitswerkzeug, wäre nun (zu Beginn des 20. Jahrhunderts) entartet, ein des Menschen unwürdiger Inbegriff der Unordnung. Genau besehen kann man, so wie sie ist, nicht mehr in ihr leben. Sie bedarf der Umgestaltung, grundlegend. Die moderne Stadt habe mit ihren Vorgängerinnen nichts mehr gemein, mit ihrer Industrie, ihrem Bevölkerungswachstum, ihren Mobilitätsanforderungen, ihrem neuen Menschen, „der seine Umwelt und sich selbst mit ihr verwandelt hat."

An der Geometrisierung hatte sich bereits in der Renaissance die Fähigkeit der Handwerker bemessen, die Welt zu verändern und dann als Schöpfer einer neuen aufzutreten. Was sich damals auf Malerei und einzelne Artefakte bezog, wird jetzt modern ausgeweitet. Schon damals sah man in den auf Weltgestaltung abzielenden Mechanismen Kräfte am Werk – die *forza*, welche die Ressourcen des Universums und das Reich der Ursachen symbolisiert – „die nicht mit Blick auf ein Ziel, sondern auf eine Wirkung existieren."[171] Man bemerkt den schon damals einsetzenden Hang zur Betonung der *causa efficiens*, des unmittelbar Bewirkenden; ein Hang hin zum Menschenbild eines die Welt gestaltenden Homo Faber, der sich dann in der Moderne voll entfalten sollte. Und man ahnt jetzt schon den Mythos der Moderne heraufdämmern: dass alles, was getan werden kann, damit auch schon getan werden muss. Mit den emergenten Folgen solcher Entwicklungen war unter anderem Le Corbusier konfrontiert, wenn er die moderne Stadt in ihrem Ist-Zustand betrachtete. Auch er wendet Geometrisierung zu ihrer Neugestaltung an, allerdings mit Blick auf eine *causa finalis*, eine Teleologie des neuen, modernen Menschen. Im ursprünglichen Sinn des Konnexes von *Artefakt* als Mischung von Kunst und Technik strebt Le Corbusier (mit dem von ihm gewählten Beispiel der gotischen Kathedrale) eine Verbindung von Ingenieurwesen und Kunst an, um „die großen Vorhaben der neuen Zeit in der Sprache der Geometrie" zu lösen.[172] Wie schon vorher bei der neuzeitlichen Utopie hat sich die Neue Welt verzeitlicht, sie liegt jetzt nicht mehr irgendwo im Gegebenen, wo sie durch eine Entdeckungsfahrt gefunden werden könnte, sondern in der Zeit, in der Zukunft. Und sie ist dort nicht mehr *vorgegeben* wie das das himmlische Jerusalem, sondern muss erst noch *gemacht* werden.

---

[170] Thompson (1985): 10 f. Und Le Corbusier (2015): Einführungsblatt, von ihm als „Ankündigung" betitelt; auch zur Geometrie (vgl. S. 93). Und aus dem Vorwort zu Le Corbusier, von Hildebrandt (1928): V, zur modernen Stadt.
[171] Moscovici (1984): 311 f.
[172] von Moos (1968): 76 f.

Die moderne Großstadt Le Corbusiers ist „der erste utopische Entwurf, den die moderne Architektur durch ihren aggressivsten Vertreter vorlegte."[173] Seine Stadt sei abstrakt, eine „Maschine Stadt", schreibt Vercelloni, dank ihrer impliziten Perfektion eine unendlich wiederholbare Stadt. Während Garniers Modell noch versuchte, eine harmonische, menschengerechte Antwort auf die Anforderungen der Moderne zu finden – seine Stadt kann zwar physisch wachsen, ist aber ein sozial geschlossener Kosmos, der auf *communitas* und Freiwilligkeit basiert –, unterscheidet sich Le Corbusiers Stadt für drei Millionen Einwohner nicht nur in der Zahl (Garniers Stadt war für 35.000 Einwohner vorgesehen). Man würde schon die späteren Szenarien eines Orwell ahnen, die „Umwandlung der Menschen in Mechanismen",[174] oder, wie es der Verfasser erlebte, die identisch gebauten sowjetischen Städte längs der sibirischen Erdöl-Pipeline, das Bild der Utopie als Insel aufgreifend, prinzipiell ortsunabhängige Inseln, deren Bewohner nur mit einem besonderen Ausweis, der *peretschinka*, versehen in der Lage waren, ihre Stadt verlassen zu dürfen. Das ist der Triumph der Bacon'schen Insel in Ost und West, ein modernes Neu-Atlantis überall, zusammen mit seinen menschformenden Implikationen.



Abbildung 123: Neu-Atlantis.[175]

[173] Vercelloni (1994a): 156.
[174] Ebd.
[175] Kloster La Tourette (Le Corbusier 1956-60), Frankreich: Blick in einen Außenhof. Aufnahme des Verfassers.

Szenarien

Im Zentrum der Betrachtung stehen nicht Architekturauffassungen im engeren Sinne, sondern die Weltanschauung, das generelle *mindset*, mit dem und aus dem heraus etwas getan wird, und das sich dann unter anderem in sichtbaren Architekturen äußert – einem abendländischen kulturellen Erbe des Mythos einer Machbarkeit der Welt folgend, dem einer sowohl vom Umfang wie von der Tiefe universalen Planbarkeit der relevanten Welt. Das galt, bevor man im Laufe des 20. Jahrhunderts an jähe Grenzen seiner Umsetzung stieß, menschlich wie sachlich. Mythologisch gesehen ist der *plan générateur*, der alles Relevante umfassende und erschaffende Plan identisch mit der Idee, eine Welt allein aus Willen und Vorstellung heraus schaffen zu können – wie es zuerst sumerische, dann biblische Gottheiten taten, dann diverse Architekten bis hin zu den politischen des 20. Jahrhunderts. Was bei den Architekturen dezidierter Utopien besonders deutlich wird, ist dem Verfahren nach bereits in allen Versuchen angelegt, eine ideale Ordnung als ideale Organisation zu errichten – zusammen mit ihrer Teleologie der Beherrschung und Befreiung.[176] Beide gehören zusammen, denn dem Prinzip der Befreiung durch vorgängige Verengung folgend (vor jedem Kommunismus kommt ein Sozialismus) bedarf es zuerst umfassender Beherrschung, um Befreiung überhaupt zu ermöglichen. Von Platon bis James Silk Buckingham bis zu modernen sozialistischen Systemen verkörpert es die zentrale weltanschaulich leitende Annahme jeder archistischen Utopie – unter anderem, auch wenn er selbst es nicht so sieht, der von Le Corbusier. Oder man verzichtet auf dergleichen Entwürfe und lässt den freien Markt walten.

Bezogen auf das mythische Bild des Paradieses und die mit ihm verbundene Vorstellung einer ‚Natur' und einer ‚Kultur' gibt es in der Moderne angesichts ihrer zivilisatorischen Umstände verschiedene Möglichkeiten, damit umzugehen. Hier spielen erzieherische Intentionen hinein: Wie kann der Mensch am besten gebildet werden? Fassen wir die Versuche (die jeweils verschiedene Szenarien beinhalten) zusammen und lassen sie Revue passieren.

Man kann sich entweder zurück in einen natürlichen Zustand begeben wollen – die vermeintlich einfachste Lösung, die einer Negation des gegenwärtigen Zivilisiert-Seins, von der Antike bis in die Moderne, Hoffnung und Gegenstand von „anarchistischen" Utopien.

Oder man versucht, in einer Bewegung des Mehr vom Selben diese Zivilisation selbst zu verbessern, indem man sie – die Idee des *colere* klingt an – ‚zivilisierter', ‚menschlicher', mit einem Wort: erträglicher macht. Das betrifft dann vor allem die Gestaltung der Stadt, auch der Gartenstadt: man holt Natur in die Stadt bzw. pflanzt die Stadt/Siedlung in die Natur. Oder man bemüht sich um die Erschaffung kleinerer solitärer Einheiten, dem römischen *castrum* vergleichbar, überall dort einzupflanzen, wo die Bedingungen günstig sind – die Phalanstères von Fourier, die Fabrikanlagen von Robert Owen und vergleichbare Konstrukte; man lebt nicht mehr in der Stadt, sondern in einem Kloster der Produktion und der Gemeinschaft.[177] Oder man akzeptiert die Stadt selbst bzw. deren zivilisatorisches Derivat, die Metropo-

[176] Vgl. hierzu paradigmatisch die Anthologie des Systemtheoretikers E. Jantsch (1968).

[177] Vgl. Feuerstein (2008): 126-131, zu Owen; 135-140, zu Fourier; 140 f., zu dessen Ablegern (Victor Considérants neuweltliche Siedlung), 145 ff., zu Godins Familistère, alle aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

le (später die urbane Agglomeration), als eigentliche und zweite, nun zur Wildnis gewordene natürliche Umgebung des Menschen, in der man sich nun nomadisch und frei wie der Mensch im Kunstmythos von Pico della Mirandola bewegen kann – die zu erwähnenden Neo-Babylonier oder Situationisten: Der Mensch befreit sich, indem er auf dem Substrat seiner eigenen Zivilisation umherwandert.

Oder man erklärt, in finaler Erfüllung des Traums von Haussmann vom „technischen, aber dennoch lebendigen Organismus", eine neue Art von Natur, die des Netzwerkes. Das ist eine Idee und Vorstellung des neuen Natürlichen, welche die ältere des Systems ablöste und zur neuen „Leitmetapher" für die Sichtweise relevanter Welt avancierte.[178] Es waren vor allem im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts Systeme „makrotechnologischer Netzwerke", die in ihrer Gesamtheit die moderne Infrastruktur bereitstellten (Eisenbahn, Gas, Wasser, Strom usw.). Es werden künstliche Gefüge, Systeme von Funktionalitäten zur Erfüllung spezifischer Zwecke erschaffen – die relevante Welt wird ‚organisiert' – zusammen mit der dazu nötigen Standardisierung, meint: Normierung, von Strukturen und Abläufen. In Anlehnung an Husserl ist das der infrastrukturelle Weltboden, ohne den wir bis heute nicht leben könnten, ungeachtet aller technischen Fortschritte seither – wie das Substrat der ehemaligen funktionalen Stadt ein geschichtliches Erbe.

Das entwickelte sich dann weiter zu den digitalen ‚Räumen' des immateriellen Netzwerks von Algorithmen, wie vormals das noch physisch präsente Netzwerk der alten modernen funktionalen Stadt eine allumfassende Infrastruktur, nur diesmal physisch ungreifbar geworden. Am Ende steht ein immaterielles System, das zugleich Kosmos und Handlungsanleitung, zwingendes Schema wie Entscheidungsgrundlage ist: die Wertschöpfungskette, um in Form eines Schemas die handlungsrelevante Welt des Sombart'schen Betriebes in dessen aktuellen Formen sowohl verstehen wie beeinflussen zu können. Gemeint ist die Welt jenes lebensweltlich prägenden Individuums in der neuen Natürlichkeit des freien Marktes, das in einer solchen Welt als Agon um seine Position kämpfen muss, diesmal ausgedrückt als Marktposition. Dabei vereinen sich die neue Natur des Netzwerkes und die des freien Marktes, gehen eine Symbiose zur Beschleunigung wirtschaftlicher Prozesse ein.

Was in allen diesen Szenarien blieb, ist zum einen die Tendenz einer zunehmenden Entfernung von einer ‚natürlichen', mit einer ländlichen Umgebung noch verbundenen Lebensweise (auch für den Städter); zum anderen die einer zunehmenden Abstraktion, vom *castrum* über die ersten ‚idealen' Städte der Neuzeit bis zur Digitalisierung. Letztere hatte mit der gotischen Kathedrale begonnen, wie wir gesehen haben; wobei es um das weltanschauliche Moment geht, nicht um die gerade verwendete Technik. Denn mit welchen Verfahren im Einzelnen diese Methode digitaler Abstraktion als *Technik* vollzogen wird (elektronisch, per Hand), ist zweitrangig. Seine Standardisierung vorausgesetzt zählen der Prozess als solcher und seine Ergebnisse. „Fairly simple behavior by individual members resulting in complex and irreducible behavior is a form of computation, which finds its most fundamental form in the digital, though not necessarily electronically."[179]

---

[178] E. Schüttpelz (2007): 25 f.; 30, zu makrotechnologischen Netzwerken; 27 f., zu Normierung und Infrastruktur.
[179] Spuybroek (op. cit.): 16.

Oder man zieht sich wie gesagt in die Natur zurück, zu dem, was man jeweils für eine ‚natürliche', naturnahe Lebensweise hielt: ein Szenario der Nullstellung, des Neubeginns. Die systemischen Verstrickungen des Erreichten sind nicht mehr handhabbar, man muss reduzieren, das Erreichte aufgeben oder bestenfalls zurückentwickeln.

In seinen *News from Nowhere* sagte William Morris zur Zeit des Fin de Siècle, des bereits Ende des 19. Jahrhunderts einsetzenden Endes der Geschichte, wie sie bisher war: Er glaube nicht daran, dass die Welt durch ein System gerettet werden könne; vielmehr sollten korrupt gewordene Systeme (er zitiert den Kapitalismus, das System von „Kapital und Arbeit" explizit) angegriffen und aufgelöst werden. In der Romanvorlage der idealen Welt, die Morris vorschwebt, erreicht der Zeitreisende William Guest im Jahre 2020 eine Gesellschaft wirklich freier Menschen, in der sie den ursprünglichen genuinen Topos für ein Kulturwesen, die Stadt, hinter sich ließen und zu etwas ganz *anderem* machten, zu einer neuen Vereinigung von Natur und Kultur. London, die besuchte Stadt, hatte sich sprichwörtlich über Nacht verwandelt.[180] Nach der Ära der Metropolis lebt man wieder in der Natur, die postmoderne Phase der *heterotopias of consumption and illusion* ist nicht eingetreten, sie wurde geschichtlich gleichsam übersprungen, da ein im Jahre 1950 einsetzender Aufstand das alte kapitalistische System hinwegwischte. Marktwirtschaftliche Expansion, Geldverkehr, Luxusgüter und maschinell hergestellte Produkte gehören der Vergangenheit an, man lebt inmitten einer sinnvoll domestizierten Natur mit selbiger im Einklang; die Ära einer Gewöhnung des Menschen an Maschinen ist abgelöst von einer des wiederentdeckten Handwerks (der *Arts-and-Crafts*-Bewegung). Maschinen, genauso im Hintergrund des Geschehens wie bei den heutigen konsumorientierten Heterotopien, dienen nur dazu, diejenigen Arbeiten zu verrichten, die man nicht tun will; das diesbezügliche Marx'sche Ideal ist erfüllt, man arbeitet nach Lust und Fähigkeit; und nähert sich hierbei auch wieder dem mittelalterlichen Zunftwesen an, nur jetzt auf freiwilliger Basis, nicht mehr gezwungen. Der Anfang der Geschichte wird zu deren Ende.

Denn der Großstadt moderner Prägung, dem lebensweltlichen Zentrum der neuen maschinengestützten Welt, wurde keine Zukunft mehr gegeben. Das sah sogar ein des Utopismus Unverdächtiger vorher, Henry Ford als prominenter Vertreter des Industrialismus, dem eigentlichen Motor dieser neuen Welt. Die moderne Großstadt hatte ihre bestimmte Aufgabe zu erfüllen, sagt er (er sagt nicht welche), aber die Industriestadt würde sich dezentralisieren, und die zivilisatorischen Vorteile, die durch die Großstadt auch ihrem Umland zugutekamen (Beleuchtung, Hygiene, logistische Anbindung), wögen ihre Nachteile nicht länger auf: Kriminalität, soziale Unruhen, Überfüllung, extreme Not und ein auf Dauer nicht mehr bezahlbarer Managementaufwand und Verbrauch von Ressourcen und Gütern. „Die moderne Großstadt ist verschwenderisch gewesen, heute ist sie bankerott und morgen wird sie zu existieren aufgehört haben."[181] Was überrascht, ist die Endgültigkeit dieses Urteils. Es wurde nicht etwa von einem sozialistischen Utopisten oder zu Zeiten heutiger Megacitys, sondern bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts getroffen, der Ära der eigentlichen Moderne.

---

[180] Zu Morris' Beschreibung dieser neuen Welt (1890) s. Bollerey (2012): 111, 113; und Morris selbst, etwa anhand seiner Beschreibung der Themse (2017): 10 ff., und der neuen sozialen Verhältnisse 32-36.
[181] Ford (1923): 224 f.



Abbildung 124: Modernes Paradies.[182]

Zurück zur Natur und zur Freiheit

Um diese Entwicklungslinie zu Ende zu zeichnen, ist bei Ernest Callenbachs *Ecotopia* (1975), wie schon fast 100 Jahre vorher bei William Morris, eine De-volution eingetreten, eine Geschichte der Entwicklung zurück zur Natur und des Zerfalls der vormaligen, auf die Stadt und insbesondere die Metropolis konzentrierten zivilisatorischen Entwicklung. Auch hier wird die städtisch-moderne Zivilisation wieder zu einem Mittel-Alter, zu einer zu überwindenden Phase im Rahmen einer teleologischen Gesamtentwicklung hin zum irdischen Paradies. Archetypische Figuren tauchen auf: Kain, Abel, Architektur. Gemäß dem etymologischen Ursprung der Namen steht Kain für den Homo Faber, „the man who works and tames nature to materially construct a new artificial universe", während Abel mit dem Homo ludens assoziiert wird, dem spielerischen Menschen, Leitfigur der modernen situationistischen Nomaden der Städte, „the man who plays and constructs an ephemeral system of relations between nature and life."[183] Callenbachs Gesellschaft lebt in einer Welt des ökologischen Gleichgewichts, der Autarkie und der sozialen Verantwortung – das Naturrecht hat mit der Natur wieder die Bühne des Utopischen betreten, die hier gezeichnete Weiterentwicklung der „anarchistischen" Utopie ist zum lebensfähigen Modell geworden, der Garten hat sich ubiquitär verbreitet,[184] das Ideal des freien Individuums erfüllt. Das geschah, nachdem man ein anderes Ideal, das eines so lange gültigen wissenschaftsgestützten Neu-Atlantis, endgültig aufgab. Es scheint so, als ob nach Jahrhunderten das Dritte Reich des Joachim von Fiore Einzug

[182] Jardins du Trocadero, Paris: Relief 1937. Aufnahme des Verfassers.
[183] F. Careri (2003): 242. Zum Archetypischen der architektonischen Konstruktion vgl. S. 73.
[184] Zu Callenbach s. Claeys (2011): 207; und Seng/Saage (2012): 34 f.

gehalten hätte, ohne dass eine Hoffnung auf außerweltliche Erlösung zwingend notwendig wäre, da die Eschatologie bereits innerweltlich eingetreten ist; ihren Geist bemerkt man trotzdem.



Abbildung 125: Zurück in der Natur.[185]

Bei einem Zurück zur Natur kann man auch vorsichtiger (oder realistischer) sein: Man kann zunächst versuchen, Natur in die Stadt zu bringen, wie wir gesehen haben – d. h. vom anthropologischen Anspruch her: *cultura* und Zivilisation nicht zu verlassen und sich dabei auf den pädagogischen Einfluss des Natürlichen zu stützen.

Dieses Bestreben wurde am klarsten ausgedrückt im Konzept der Gartenstadt. Eine der ersten war die Niederlassung Azilia von Robert Montgomery in der (geographisch) Neuen Welt 1717, im heutigen Georgia. Realisiert als kosmisches Quadrat, das sich in weitere Quadrate unterteilt, entspricht Azilia einer Vorläuferin der Gartenstadt im modernen Sinne. Es handelt sich um ein Konzept, das einem neuen Ideal folgte (so Feuerstein), dem der Vereinigung der beiden bislang getrennten Paradiese: den Traum von der Stadt, das Neue oder himmlische Jerusalem, mit dem Traum des Gartens, dem (ersten) Paradies, zu vereinen.[186] Die Idee wurde wieder im Fin de Siècle aufgegriffen, in Ebenezer Howards Konzep-

[185] Jacob's Garden, Tel Aviv, Israel (1963, Architekten Rechler, Zarhy Peri). Aufnahme des Verfassers.
[186] Vgl. Feuerstein (2008): 85 f. Und folgend Kostof (2007): 74 f., zu Riverside. Zu Geddes und Tel Aviv, wo Gemeinschaften von Häusern um zentrale Grünanlagen angeordnet sind: Ausstellung *Artificial Natures* (2018): Yulia Leonova zu Tel Aviv, https://www.idealspaces.org/artificial-natures-venice-2018/#telaviv.

tion einer versuchten Wiedervereinigung von Natur und Kultur. Ein Vorläufer war Riverside in Illinois, eine von Frederick Law Olmsted und Calvin Vaux 1864 gebaute Anlage einer Vorstadt im Grünen, mit gekurvten Straßenzügen (man fühlt sich an Alberti erinnert), ein ‚organisches' Muster im Gegensatz zur Stadt. Aber es war immer noch eine *Vor*stadt, kein wirklich eigenständiges Gebilde. Howards Konzept und die seiner Nachfolger (z. B. Patrick Geddes in Tel Aviv) sollten das ändern. Man kann es als Versuch sehen, das alte Ideal der Polis mit ihrer *Synoikie* auf moderne Verhältnisse zu übersetzen. Das Paradigma bestand neben einer begrenzten Einwohnerzahl (jeder sollte das ‚natürliche' Umland erreichen können) im Verbot von privater Spekulation und in Autarkie: „Garden Cities were not Suburbs dependent on an old city but self-reliant communities with their own pool of resident jobs and their own apparatus of administration, culture and services."[187]

Was Ebenezer Howard mit seinem kosmischen Kreis nur symbolisch beschrieben hatte, weitete sich in viele konkrete Formen aus, von der ersten gebauten modernen Gartenstadt des englischen Letchworth (begonnen 1902) über moderne Suburbs jeglicher Couleur bis zu heutigen Konzepten, Natur vermehrt in die Megacitys zu bringen, mit *urban agriculture*, vertikalen Begrünungen, Gärten auf verschiedenen Stockwerken desselben Gebäudes usw.; also die Stadt tatsächlich zur neuen und zweiten Natur zu machen. Was den gemeinsamen mythologischen Punkt verdeutlicht: Zivilisation wird natürlicher, damit (wieder) menschlicher. Es sollte in verschiedenen Varianten zur modernen Vision der Stadt im Park werden, die Sehnsucht nach Einheit erfüllen.

Einen Schritt weiter, in Richtung des Solitärs, geht die Anlage Broadacre City, eine Welt als ideales Artefakt konsequenter Vereinzelung. Der Typus der idealen Stadt beginnt mit dem des Parks zu amalgamieren, eine Einheit zu bilden. Berücksichtigt man die Erfüllung eines Mythos des befreiten Individuums, wurde diese neue Einheit in den Augen des Verfassers perfekt formuliert in Frank Lloyd Wrights Utopie einer Broadacre City (oder Broad Acre, die Schreibweisen weichen hier voneinander ab). Dort leben befreite Individuen in freien familiären Gemeinschaften auf dem Land und die Stadt als solche hat sich erledigt; obwohl der Titel etwas anderes assoziiert. Anfang der 1930er-Jahre erstmals konzipiert, war es das Modell der Anti-Stadt (und nicht länger die Villa), wie ein Untersucher konstatiert, mit dem Ziel, den Gegensatz zwischen Stadt und Land zu überwinden sowie die menschenfeindliche Großstadt ein für alle Mal hinter sich zu lassen. Darüber hinaus sollte mit ihm auch eine neue gesellschaftliche Ordnung eingeführt werden: Das neue Gebilde hat kein Zentrum, es ist die neue Siedlungsform des frei beweglichen und freien Individuums.[188]

Das Ideal der Polis mit ihrer *Synoikie* taucht wieder auf, jetzt in der Tradition des freien Siedlers des *American West*, verlegt in das 20. Jahrhundert. Im Ursprungsmodell, das – symbolisch interessant – eine ebenso geschlossene Welt wiedergibt wie die der klassischen idealen Artefakte auch, nämlich ein kosmisches Quadrat von 1.000 Hektar, sollten 1.500 Familien leben, mit zwei bis fünf Personen pro Familie, insgesamt ca. 7.000 Menschen.[189] In seinem Werk *Usonien* (Untertitel: *When Democracy Builds*) wendet

[187] Kostof (2007): 76, auch zu Letchworth; und 90, zur modernen Vision. Zu Howards Kreis s. S. 88 der vorliegenden Arbeit.
[188] F. L. Wright (1950): 60, zur freien Beweglichkeit; 84 f., zur neuen Stadt und ihrer Architektur. Und Eaton (2001): 212, zu Zentrum/Symmetrie.
[189] Lampugnani (2011): 501.

sich Wright gegen ein hoffnungsloses Gebilde: die mittlerweile überholte Stadt. Der Städter hätte die „reine Welt der Schöpfung hingegeben“[190] für einen schalen Ersatz, die Stadt in ihrer jetzigen, modernen Form. Diese „monströse Übersteigerung der mit Maschinenhilfe im herkömmlichen Renaissancestil“ gebaute Stadt, die von heute, wurde zum Objekt kapitalorientierter Gier, und der Mensch selbst zu einem bloßen Mietobjekt.[191] Es geht um eine Neuordnung, die neue Organisation der menschlich relevanten Welt. Die findet in der Neuen Welt Amerikas statt (neben der Neuordnung ist auch das ein mythisches Bild seit einer neuen Zeit):

> „Das dynamische Ideal, das wir Demokratie nennen, das im menschlichen Herzen mindestens schon seit zweitausendfünfhundert Jahren nach und nach herangewachsen ist, hat nun jede Gelegenheit, durch eine naturgemäße Wirtschaftsordnung und eine naturgemäße oder organische Architektur den naturgemäßen demokratischen Staat […] zu begründen.“[192]

Die neue Demokratie führte auch zu erneuerten Zusammenhängen, die

> „im ganzen Lande Hand in Hand arbeiten, um bessere Lebensbedingungen zu schaffen, indem sie den Rahmen unseres modernen Lebens neu zimmern, damit unsere Arbeit, unsere Freizeit und unsere Kultur uns gehören können und – so weit als möglich – eine *Einheit* bilden. In den Menschen, die jetzt noch kein Gefühl dafür aufbringen, muß die Erziehung das Verlangen wachrufen, vorwärtszuschreiten und sich für ihr ursprüngliches Erbe zu qualifizieren – für den guten Erdgrund. Nur dann kann jeder ein ganzer Mensch sein und ein erfülltes Leben führen.“[193]

Man braucht weder städtische Zivilisation noch Untergang wie Morris oder Callenbach, man wird einfach wieder bäuerlich. Hesiod ist nach Amerika ausgewandert und hat sich im *pursuit of happiness* auf neuem Land niedergelassen, im neuen, artifiziellen Arkadien mit pädagogischem Auftrag.

Wenn man nicht gleich in konsequenter Abkehr zurück in die Natur will oder nicht in Verhältnissen leben kann, wie sie Wright entworfen hat (z. B. in überfüllten Städten, wo man nicht einfach wegkann), wendet man sich alternativen Weltentwürfen und denen des Menschseins zu; wie dem der Situationisten in den 1960er-Jahren, deren Bestreben es war, die städtische Umgebung nur noch als Substrat für den eigenen, individuell befreiten Daseinsvollzug zu nutzen. Dann wäre man ein neuer Abel, der inmitten der städtischen Strukturen umherwandert, die einst sein Bruder Kain ins Leben gerufen hatte. Das weltanschauliche Anliegen bestand in der Bewegung des *détournement*, eine Wegbewegung oder Abkehr vom Gegebenen, „making a new meaning of old productions“ um ein neues *Milieu*, eine neue menschliche Umgebung, aus den Interpretationen des Gegebenen zu konstruieren.[194] Eine solche „Kartographie der zu erfindenden Landschaft“ (Vidler) lag der Bewegung in puncto Stadt zugrunde. Im „Kampf gegen die Fesseln Utopias“ (Eaton) – der modernen Einheitskonstruktion – wird die Kartographie neu erfunden, sie wird situationistisch. Man will der modernen Eintönigkeit eines „Meile um Meile organisierten Nirgendwo“ entkommen, wo niemand noch das Gefühl hat, „jemand zu sein, der irgendwo lebt.“[195] Nach

[190] F. L. Wright (1950): 13. Zu Wrights Konzept s. Lampugnani (2011, Bd. II): 501 ff.; Eaton (2001): 210-213; Feuerstein (2008): 217 ff.
[191] Wright (1950): 13 f.
[192] Ebd.: 56. Und 56 f., zu Usonien und Demokratie.
[193] Ebd.: 57. Herv. i. O.
[194] Vidler (op. cit.): 330 f., auch zur Beschäftigung des Gründers der Bewegung, Guy Debord, mit Kartographien.
[195] Aldo van Eyck, zit. in Eaton (2001): 218; und 217, zum Kampf gegen Utopia. Sowie 227, zur neuen Stadt.

Jahrtausenden der Sesshaftigkeit an *dem* Topos des Menschen als Kulturwesen, der Stadt, war es das Ideal eines neuen Nomadentums, die neuen Städte der Situationisten waren das Objekt der Metamorphose, die Stadt als ideales Artefakt der Vorstellung war einem ständigen Wandel unterworfen. Das wurde oft begleitet von entsprechenden städtischen Hilfskonstruktionen wie z. B. Yona Friedmans Villes Spatiales, ein gigantisches Grid, das sich in mehreren Ebenen mit mobilen Wohneinheiten über den alten Städten erhebt; oder das New Babylon der Künstlergruppe *Constant*, eine in Abschnitten zusammensetzbare flexible Stadt, welche, mythologisch korrekt, von ihrer Umgebung ebenso unabhängig ist wie ihre klassischen utopischen Vorläufer.

> „Die Situationisten glaubten, dass der Bürger der Zukunft, dank der zunehmenden Mechanisierung von der Arbeit befreit, nicht mehr *Homo Faber*, sondern *Homo Ludens* sein und daher eine neue räumliche Umgebung benötigen würde – und zwar eine von situativem Charakter, ein Konstrukt im Augenblick erlebter Stimmungen. […] Die Städte, die ihnen vorschwebten, waren nomadische Metropolen im Zustand der ständigen Transformation oder gigantische Tragwerke, innerhalb derer sich jeder Einzelne seine persönliche Umwelt individuell gestalten konnte.“[196]

Gemeinsam war dieser Bewegung des Homo ludens, dass ihre flexiblen Megastrukturen (die später in anderer Form als Netzwerke wieder auftauchen werden) bereits einen „Abgesang auf die Moderne“ darstellen und die moderne Stadt, nach dem führenden Vertreter der Bewegung, Guy Debord, der Raum des Spätkapitalismus (man lebte noch in den 1960er/1970er-Jahren) und der „Gesellschaft des Spektakels“ mit seiner wachsenden Uniformität und Homogenisierung in Frage gestellt werden müsse.[197] Dabei zeigt die Existenz von „Meta-Strukturen“ wie Friedmans Grid die immer noch vorhandene Notwendigkeit zu umfassender Organisation, meint: das Individuelle übergreifende *Fixierung* und Formatierung, um so nomadisch leben zu können. Ebenso wenig wie die Villa, jener erste architektonische Versuch abendländischer Individualisierung, ohne die Stadt leben konnte, ebenso wenig können die Situationisten ohne eine bereits vorhandene städtische Infrastruktur leben. Die Welt als umfassendes Artefakt bleibt Prämisse für den Fluchtversuch aus ihr. Zudem bleiben auch die Situationisten immer noch an eine industrielle Konsumgesellschaft angebunden und glauben an Fortschritt durch Mechanisierung, damit ihr Konzept überhaupt aufgeht. Denn Reduktion der Arbeitszeit (ermöglicht durch Mechanisierung) und damit mehr Freizeit für alle[198] sind existentielle Voraussetzungen für den neuen Abel. Der Mensch entrinnt seiner Zivilisation nicht mehr.

Er entrinnt ihr auch dann nicht, wenn in zeitlicher wie weltanschaulicher Verlängerung der Situationisten der postmoderne Raum der *heterotopias of consumption and illusion* zum neuen relevanten Raum erklärt wird, und insbesondere der städtische Kontext als *latency* oder *potentiality* betrachtet werden müsse.[199] Es geht postmodern nicht mehr um feste Räume, seien diese nun gedanklicher, natürlicher oder künstlicher Art, sondern um einen neuen idealen Raum, den postmodernen Zwischenraum als *space in between* (Grosz). Eine Welt als ideales Artefakt, wenigstens in der Vorstellung einen festen Raum benöti-

196 Eaton (2001): 227.

197 Zu Friedman s. Feuerstein (2008): 279 f.; und Eaton (2001): 220 f., sowie zu New Babylon 225 f., und zu Debord 225. Sowie Debord selbst (Neuauflage 1994) und Nichols, Julie (2004), zu diesen *nomadic urbanities* im Vergleich zu urbanen Verhältnissen heute. Zu den Megastrukturen und ihren Konflikten s. Eaton (2001): 218 f.

198 Vgl. Eaton (2001): 219, zu den Prämissen der Situationisten. Zu Villa und Stadt vgl. S. 253 in diesem Band.

199 Vgl. Grosz (2001): 96. Zur Welt als Fluidum s. Braun (op. cit.): 489.

gend, hat sich für die Postmoderne allein schon von daher erledigt. Die Idee von einer Welt als Fluidum, eine durch die Französische Revolution verbreitete Vorstellung, scheint nun ihre Erfüllung gefunden zu haben. Was sich schon vorher als Zerfall der Welt in viele verschiedene Vorstellungen und Bereiche von ihr anbahnte, schien jetzt, in der Postmoderne, vollendet. Zunächst scheint es das eigentliche Ende der Utopie zu sein, lange nach ihrem schon in den 1970er-Jahren propagierten. Wie aus dem Heimatland des *city design* angemerkt wurde, war es eine Bewegung weg von der Idee idealer Städte hin zur virtuellen Stadt, zu ihren digitalen Versionen und Utopien in Film und digitalem Spiel.[200] Die Kartographien zu erfindender Landschaften veränderten und vervielfältigten sich, sie folgen einer neuen Geographie, der des Internets. Es ist die Ära der Postmetropolis, Ergebnis von wirtschaftlicher wie kultureller Globalisierung. In dieser momentanen geschichtlichen Endphase kann sogar eines der unterschwelligen Ideale einer ‚klassischen' Moderne angezweifelt werden, die Suche nach einem Paradies des Machbaren.

„The present world does not automatically augur an info-tech paradise […]. It does, however, usher in a new horizon of possibilities. It produces a space (in both the physical, temporal and symbolic sense) in which previous social relations, economic organization and established knowledge and expertise are thrown into question, crisis and movement".[201]

Der situationistische Wanderer transformierte sich zum postmodernen Faktum, die Fülle der Welt-Szenarien ebenfalls. Auf die Morphologie der Stadt bezogen führte es zur Aufgabe des von Le Corbusier und anderen verfolgten *unitary city ideal* und zum Phänomen eines *splintering urbanism*, einer „zersplitterten", fragmentieren Form städtischer Entwicklung, die mit der allgemeinen Randbedingung des freien Marktes als neuer Natürlichkeit in Verbindung gebracht wird, dem neoliberalen Kapitalismus postmoderner und heutiger Prägung. Der vormals nach einheitlichen Maßgaben geplante Stadtkörper der modernen *unitary city* wird, besonders was Infrastrukturen betrifft, zerlegt, es bilden sich Enklaven von *gated communities* und *corporation citadels* heraus, die infrastrukturell besser versorgt sind als ihre Umgebung.

[200] Vgl. Conte, Gianluca/Filipponi, Pierluigi (2005): 435ff; s. hierzu auch Krämer, Steffen (2012).
[201] Zum Internet Luigini, Alessandro (2005): 461 ff.; zu Globalisierung und Postmetropolis Soja (op. cit.): 152 f.



Abbildung 126: Recombined Urbanity.[202]

Das Problem der kapitalistischen Stadt, Vernachlässigung von historisch Gewachsenem und übergreifender Stadtplanung, es beschleunigt sich in der neoliberal-postmodernen Ära der forcierten, alle städtischen Bereiche erfassenden Privatisierung.[203] Was bei Sebastiano Serlio in der Renaissance als erste, bewusste Hybridisierung von Räumen einer virtuellen Wirklichkeit im Rahmen von Theaterszenerien auftrat, pflanzte sich in der postmodernen wie heutigen Stadt fort als die reale Wirklichkeit eines sog. *recombinant urbanism*. Der transformierte die Stadt zu einem „patchwork of heterogenous fragments“ (Shane).

> „Seeking increased efficiency, profit, or pleasure, urban actors splice together urban structures that handle urban flows, producing new settings for their activities or reusing old ones for altered circumstances […] Urban actors engaged in these processes create spaces for their activities in the layered spatial matrix of the city.“[204]

[202] Collage in einem Verkaufsraum, Venedig, Italien. Aufnahme des Verfassers.

[203] Zu Anfängen und Ätiologie des *splintering urbanism* s. Schiller, Daniel (1999). Zur kapitalistischen Stadt und Historie am Beispiel des ‚Roten Wien‘ der 1920er-Jahre s. Eisen (2012): 171. Zum *splintering urbanism* s. Graham/Marvin (2001): 215, 407 f., 410 zu Netzwerken und Auflösung; 382, 385 ff. zum kapitalistischen Bezug; hierzu auch Chomsky, Noam (1993). Zu *gated communities* s. Erben, Dietrich (2012). Zum Ende der klassischen Utopie s. Marcuse, Herbert (1967).

[204] Shane (2013): 22, zu Serlio; sowie 73, 9 (patchwork); 6, 8 (Rekombination); 10, zur städt. Struktur. Zum spätmodernen Raum als essentiell agnostischem Jencks, Charles (1993): 90 ff., und zur Postmoderne 111 ff.

Der Solitär, insbesondere der massenhaft verbreitete des Sombart'schen Betriebs, hat mit seiner Art des Wirtschaftens andere menschliche und städtische Randbedingungen geschaffen. Zumindest hier, in diesem Bereich des Wirtschaftlichen – der auch ein lebensweltlicher ist und andere lebensweltliche Bereiche prägt, gerade in der Moderne und danach –, schien sich der Mythos eines befreiten Individuums zu erfüllen.

Welt als Abstraktion

Gleichzeitig mit dieser neuen Natürlichkeit eines freien Marktes entstand eine andere, die des Netzwerkes, jenes neue zentrale *eidos*, das wie früher angesprochen das alte moderne des ‚Systems' als Leitmetapher und „kulturbestimmende Leitidee" ablöste. Netzwerke waren zunächst alles andere als natürlich, sondern Servicearchitekturen zur Sicherstellung des Transports, der Versorgung und der Kommunikation, eben *Infra*struktur gemäß deren ursprünglicher römischer Konzeption: das, was man als organisierte Lebensunterlage braucht.

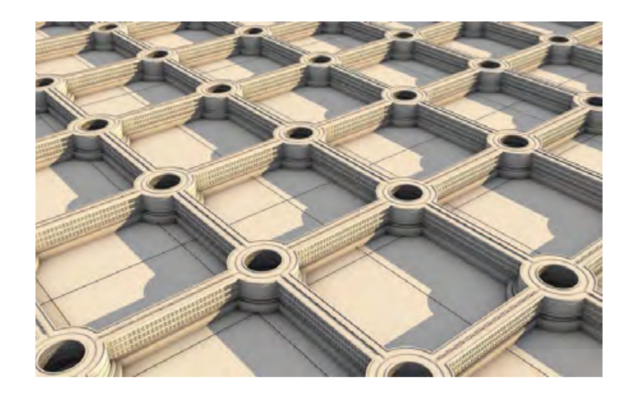


Abbildung 127: Welt als Netzwerk.[205]

Niemand wäre auf die Idee gekommen, dergleichen als ‚natürlich' zu bezeichnen. Im Gegenteil – es war Inbegriff des Menschenwerks, der einer Natur gegenüber befindliche Pol; auch dann, nachdem sich im Zuge der Moderne und ihrer Nachfolge dieses *infra* immer mehr verdichtete und immer mehr sichtbar wurde, zu den *logistic landscapes* heutiger Zeiten mutierte, mit ihren Nicht-Orten und Transiträumen. In ihrer Gesamtheit genommen waren alle diese Netzwerke eine sprichwörtliche ‚Welt für sich', ein flächendeckendes Artefakt (sichtbar/unsichtbar), ein eigener funktionaler Kosmos von Knotenpunkten und Verbindungslinien zur Sicherung von Transport- und Kommunikationsflüssen. Summarisch war es ein *ideales* Artefakt im Sinne der Vorstellung, sich in verschiedenste einzelne Netzwerke (oder im früheren Ausdruck, in ‚Sub'-Systeme) auffächernd, flächendeckend und mittlerweile in verschiedenen Logistiklandschaften durchaus sichtbar. Eine andere kulturbestimmende Leitidee taucht wieder auf, die einer Welt als Karte: die Überlagerung des Gegebenen durch das *Schema* des als relevant Erachteten (was ein Netzwerk verkörpert, zumindest in der Vorstellung). Bezüglich des Überlagerungsprozesses ist *Infra*struktur der falsche Ausdruck: Es müsste *Supra*struktur heißen, auch in ihren nicht sichtbaren Teilen, weil diese Struktur die Bezüge von Relevanz zeigt und somit die eigentlich relevante Welt – die nicht mehr die des unmittelbar (natürlich oder geschichtlich) Gegebenen ist, sondern das auf der Karte Abgebildete.[206] Der Plan, die Abstraktion ist an die Stelle des Realen getreten und

[205] Screenshot von *Motopia*, vor seiner Entfaltung. Ausstellung *Ideal Spaces* (op. cit.): A. Siess und U. Gehmann.

[206] Wie bei der Infrastruktur gibt es auch hier römische Vorläufer. In der aus der Zeit des 4. Jahrh. stammenden Peutinger Karte, welche die gesamte damals bekannte römische Welt zeigt, sind nicht nur die einzelnen Elemente einer realen Welt (Städte,

formt dieses nun. Die relevante Welt ist das vom konkret Gegebenen Abstrahierte, Abgezogene, und das konkret Gegebene hat sich nun, ganz platonisch wie christlich, nach ihm zu richten – nur in einem größeren Ausmaß als je zuvor.

Zudem entdeckt man in der Moderne, hochabhängig von ‚technischen' Netzwerken aller Art, die natürliche Dimension des Netzwerks. Es war weltanschaulich bedingt, ganz wörtlich im Sinne einer neuen Anschauung der Welt. Das Netzwerkkonzept wurde in einem ersten Anlauf auf den sog. Delos-Konferenzen entwickelt (1963-73), wo sich McLuhan, Buckminster Fuller, Doxiadis, Margaret Mead und andere trafen, um über die Stadt der Zukunft zu reden.[207] Auslöser war wie im Falle der vermeintlich nur technischen Gegebenheit des Netzwerks ein anderer, der Computer. Constantinos Doxiadis, der Einladende zur ersten Konferenz, hatte seit Mitte der 1950er-Jahre die Richtung der sog. *Ecistics* entwickelt, und es ging darum, ein typisch modernes Phänomen, das des Wachstums, vor allem des unkontrollierten (ein Feind der Mythen des Managements und der Beherrschung), statistisch zu erfassen.

Der mythologische Grund war die Annahme, dass die Kontrolle der Daten die Kontrolle der Stadt ermöglichte. Deshalb galt es, möglichst *alles* zu erfassen, in globalem Maßstab. Wir sehen das monotheistische Prinzip des allwissenden und beherrschenden Schöpfers in neuem Gewand. Aber es kam etwas hinzu: Gemäß Haussmanns Ideal des Organismus können menschliche Siedlungen (so auch die Stadt) als ein „continually evolving organism" verstanden werden, der zugleich biologisch und technologisch ist (Doxiadis), und der, als geschichtliches Moment, zusammen mit der Bewegung weg von einer mechanischen Umwelt 1.0 hin zu einer elektronischen gesehen werden muss. In deren Verlauf erlaube der Computer, immer mehr von den Netzwerken, die immer größer werden, vor allem von den unsichtbaren (den eigentlich wichtigen) zu sehen. Analog den symbolischen Ordnungen einer gotischen Kathedrale ist der Computer

> „the ideal mechanism to negotiate between the visible and the invisible. The computer is both a means of diagnosis and a symptom, both a mechanism that reveals hidden patterns in an overwhelming conglomeration and one of the forces that dematerializes or transforms the occupation of that physical organization."[208]

Das Gleiche hätte man auch über die Kathedrale sagen können. Die Beziehung zwischen einer „algorithmischen Kultur" und einem universalen Rationalismus ist im Rahmen einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen zwar eine vielschichtige, läuft jedoch dessen ungeachtet auf ein klares Ergebnis hinaus; nämlich darauf, dass die heutigen Resultate einer solchen Kultur, insbesondere die der „Computation" und der diese begleitenden digitalen Räume, lediglich ersetzten, was vorher schon als kulturelle Antriebskraft vorhanden war: die Ambitionen einer Aufklärung, ein „universales System des Wissens" zu errichten. Das war (allegorisch) die Kathedrale, die schon vorher da war; auch lange nachdem man aufgehört hatte, an ein christliches Weltbild und die alten Kathedralen zu glauben. Heute stellt sich dieses

Flüsse, Wälder usw.) als Symbole immer gleich, sondern auch das komplette Straßennetz des Imperium Romanum schematisiert. Vgl. http://www.euratlas.net/cartogra/peutinger/.

[207] Vgl. Wigley, Mark (2001): 91, 95 f., 99 zu Delos und CIAM; 87, zu *Ecistics* und Organismus; 98 f. zu Elektronik und Computer; die mythologischen Zusätze zu Management, Schöpfer usw. stammen vom Verfasser.

[208] Doxiadis, zit. in Wigley (2001): 99. Und im Folgenden s. Finn (2017): 8, zu Kathedrale, Wissen und *computation*.

Geschehen – *wieder*, denn ein Mythos ist beständig, solange er geglaubt wird – als mythisches Versprechen universaler Befreiung dar.

Die Idee des lebendigen Netzwerks erschöpft sich jedoch darin nicht, da vor allem die Idee des Wachstums, der Evolution hineinspielt: Diese Netzwerke *evolvieren*, sie sind keine vollständig abgeschlossenen idealen Artefakte mehr, sondern erlangen quasilebendige Qualitäten. Mythologisch gesprochen beginnen sie, ihre eigene *physis* zu entwickeln. Was Manuel Castells in seiner dreistufigen Teleologie über die Entstehung der Netzwerkgesellschaft gesagt hatte, ist nur ein summarischer historischer Abriss;[209] entscheidender ist, dass Netzwerke *selbst* solche Qualitäten aufweisen. Analog der Idee des Cyborgs, des *cybernetic organism*, findet eine Apotheose des Technischen hin zum Lebendigen statt, das Erreichen eines neuen Evolutionsniveaus mit mittlerweile in die (immer noch) technischen Netzwerke integrierten Menschen, wie es dann in der Akteur/Netzwerk-Theorie (ANT) beschrieben wird. Die mythologische Figur ist bei diesem Konzept interessant: So wie er früher, vor seinem Sündenfall, noch in die Natur eingebunden war, so wird er es jetzt in die neue Natürlichkeit, die technisch induzierte *physis* des Netzwerks. Er wird zum sog. Aktanten, verschmilzt mit den Techniken, die er verwendet, zu einer neuen und unauflöslichen Einheit.[210] Nicht mehr das umfassend geplante (und vor allem plan*bare*) ideale Artefakt der idealen Organisation, symbolisiert in der finalen Stadt – zuerst des himmlischen Jerusalem, dann einer säkularisierten *city of reason* –, ist das eschatologische Ziel menschlicher Befreiung, sondern die neue *physis* umfassender Technizität. Ebenso wie die ANT bzw. genauer: die von ihr angekündigte neue *conditio humana* die „alte humanistische Position" einer klaren Trennung zwischen Mensch (Schöpfer) und Artefakt (Geschaffenem) sowie der umfassenden Planbarkeit des Letzteren umschiffen sollte,[211] verschwindet das mit einer solchen assoziierte alte humanistische Bild des Utopischen.

Man hat jetzt nur noch Natur – hier, die neue des Netzwerks. Nicht mehr die Lebenswelt ist Ersatz für die alte Natur wie noch Blumenberg argwöhnte, sondern das Netz. Es wird „a new level of organization of the living material of the universe",[212] ein neues Evolutionsniveau ist erreicht. Die Evolution von Netzwerken wird mit Prozessen der biologischen Evolution verglichen, die Stadt ist „living organism and information system to be analyzed in biological terms", ein natürliches Individuum höherer Ordnung. *Cultura* (für die „Stadt" steht) hat sich in Natur verwandelt, der Hiatus ist überwunden, die Kontinuität kosmischer Verhältnisse wiederhergestellt. Das ist nicht etwa so, weil die Stadt ‚grün' gemacht wird, wie es vordem versucht wurde – in der Gartenstadt, in anderen Versuchen, Natur in die Stadt zurückzubringen –, sondern weil sie *Netzwerk* ist, an dieser neuen Natürlichkeit genauso teilhat wie alles andere auch. Es taucht sogar die alte Analogie zwischen Stadt und menschlichem Körper wieder auf: Für Doxiadis ist seine neue *global city* der globale Körper, und die Menschen bewohnen ihren eigenen *hyperextended body*;[213] nur um zu zeigen, wie weit alte Bilder mit ihren mythologischen Entsprechun-

[209] Vgl. M. Castells (2003).

[210] Der Mensch als *Aktant* ist ein Konzept von Bruno Latour im Rahmen seiner (mit Michel Callon entwickelten) Akteur/Netzwerk-Theorie (1996). Zur Einbettung in ein modernes Menschenbild s. G. Lindemann (2011).

[211] Vgl. Pickering, Andrew (2007): 24. Er spricht von einer neuen Semiotik (vgl. ebd.: 26) derart, dass der Mensch nicht mehr autonom gegenüber seinen Geräten sei, sondern mit ihnen eine Art Symbiose einging, in der sich nun Menschen und Artefakte zu ausgedehnten, komplexen Netzwerken verschalten.

[212] Conrad Waddington, zit. in Wigley (2001): 100; und 100 f., zur Evolution von Netzwerken.

[213] Doxiadis, zit. in Wigley (2001): 102; 104. Zur Stadt als systemisches Netzwerk und *flow* s. Batty, Michael (2013).

gen reichen können. Der neue Kosmos ist geschaffen, der vormalige alte, ‚natürliche' dient nur noch als Unterlage, *substratum*; zumal dann, wenn Netzwerke sich wie bei einer gotischen Kathedrale entmaterialisieren (die eigentliche Kathedrale bleibt auch hier immer unsichtbar) und Nervensystemen vergleichbar Kommunikationsflüsse regeln, ‚Informationen' somit für den lenkenden Zugriff einer Kybernetik erfassbar werden. Die neue *machina mundi* ist keine Maschine im klassischen Sinne mehr, sondern vernetzt, *verschaltet*. Trotz dieser neuen Eigenschaften gilt auch hier wieder die Sehnsucht nach Einheit, ausgedrückt als Kontinuität der Evolution des Lebens, das des kulturellen eingeschlossen. „Society is evolving into a more advanced state, as plants evolved into animals, and animals into men. We have begun to create a new nervous system in society using the advanced communication technology that will enable social brain to function more effectively".[214]

Dieses System braucht dann dazu auch nicht mehr zwingend Städte oder konkrete Orte, sondern kann wie schon die gotische Kathedrale vor ihm als architektonisch formales, ‚abstraktes' Gefüge konstruiert werden; welches im Prinzip, meint: von seiner Konstruktion her, vollkommen ortsunabhängig ist. Und noch später wurde es zur Idee wie zum Ideal einer Welt als Netzwerk; einer der gedanklichen Endpunkte einer Welt als Funktion, neben dem der Wertschöpfungskette als deren finaler Form.

Die alte Natur, im Sinne der mythischen Vorstellung eine Welt als ideales Artefakt, wurde im Fortgang durch eine neue und andere, Mensch-induzierte ersetzt, die Natürlichkeit einer Welt als Netzwerk bzw. einer Fülle von Netzwerken; so, wie die alte Natur ebenfalls aus einer Fülle von Einzelwelten bestand, von Biotopen, Ökosystemen, Habitaten, kosmischen Beziehungsgefügen. Im Sinne der Vorstellung ist sie ebenso eine Welt als ideales Artefakt wie die neue des Netzwerks. Der Mensch, seit den neuzeitlichen Tagen Mirandolas bewusst nach einem Heim suchend, das innerhalb des Erdkreises liegt, hatte nun zu seiner Einheit mit der Welt gefunden, nachdem er aus dem ersten Paradies vertrieben wurde: Er ist *vernetzt*. Das markiert seine eigentliche, weil metaphysische Überwindung von Zeit und Raum. Wie vordem der Kosmos wird alles zum Netzwerk – die Kultur (als ‚Gesellschaft' eines Netzwerks), die Ideengeschichte, die Welt als solche, sogar die neue *conditio humana* der ANT, in welcher der Mensch mit seinen Maschinen zu einem organismischen Gewebe verschmilzt.[215]

[214] Kenzo Tange, zit. in Wigley (2001): 104. Zur Kathedrale im Folgenden vgl. S. 181 im vorliegenden Band.
[215] Vgl. Schüttpelz (2007): 25, auch zur Ausbreitung des Netzwerks und zur ANT.



Abbildung 128: Netzwerke.[216]

Vor den Tagen der ANT, *nach* denen sich mit der Aufgabe menschlicher Handlungsautonomie jede Utopie erübrigt haben müsste, entwirft Constantinos A. Doxiadis eine Welt als Netzwerk in *its physical terms*; umfassend, und endgültig. Denn unabhängig von der neuen Natürlichkeit der Netzwerke bleiben das mythische Ideal und der Grundgedanke der Formung gemäß einem platonisch-christlichen Erbe: Beherrschung durch Formatierung. Daneben bleibt die der Moderne und ihrer Nachfolgeepoche eigene Sehnsucht nach Einheit: Wenn schon die Welt nicht mehr einheitlich ist, dann lasst uns wenigstens einheitliche Artefakte bauen, die neuen Türme von Babylon einer neuen umfassenden Ordnung. So entwirft Doxiadis das Konstrukt *Ecumenopolis* (wobei der Ausdruck „polis" irreführend ist, setzt diese doch Begrenzung voraus), wie das Grid einer Weltkarte alles umfassend, was ist. Die Ökumene, ursprünglich der Teil der bewohnbaren Welt, ist jetzt die gesamte Welt geworden, ein Grid von urbanen Siedlungsstreifen umgibt Parzellen von naturbelassenen Überbleibseln und Agrikultur, überall auf dem Globus – das Netz wurde universal.[217] Wenigstens in dieser Hinsicht ist ein idealer Endzustand erreicht worden, zudem wurden mit ihm die Gegensätze von Innen/Außen und von Natur/Kultur, die beide so lange das

[216] Bundesgartenschau Landau, Deutschland (2015): Detail einer Stuhllehne. Aufnahme des Verfassers.

[217] *Oikoumene* meinte ursprünglich die ganze bewohnte Erde (vgl. Gemoll [1965]: 533); im übertragenen Sinn diejenigen Räume, an deren Orten man sich als menschliches Wesen überhaupt ansiedeln kann. *Oikumenikos*, von *oikos*, „Haus", „Wohnstatt", meint „die ganze bewohnte Erde betreffend": Vgl. Hoffmeister (1955): 442.

abendländische Denken beherrschten, hinfällig. Es ist alles zu einem einzigen Innen geworden, Natur und Kultur sind vereint, durch die Umzäunung der riesigen Stadtstreifen, die ebenso ausgedehnte Gebiete einer landwirtschaftlichen oder natürlichen Welt umfassen: finales *colere* und Beherrschung als Perspektive des Mythos.

Die Idee des Einschlusses von Natur war keineswegs neu,[218] nur nicht in der Radikalität wie hier vollzogen. Was das Konzept Doxiadis' mythologisch ja so interessant macht: Es ist final, die an ihr entwicklungslogisches Ende gebrachte Ausprägung einer bestimmten Perspektive, Welten als ideale Artefakte zu schaffen, nämlich die einer konsequenten Abstraktion vom vormals Gegebenen, bei gleichzeitig weltumspannendem Anspruch. Es ist das endgültig universale Netzwerk als Lebensraum nicht nur des Menschen, sondern auch der gesamten übrigen belebten Welt, unbewohnbare Areale wie Wüsten oder dergleichen ausgeschlossen. Früher wurde die These aufgestellt, dass ein wesentlicher Motor patriarchalen Organisationsverständnisses eine fundamentale Angst vor der Welt wäre. Die muss man jetzt nicht mehr haben, da alles kultiviert worden ist und natürliche Restbestände auf ihre wohlumgrenzten *Reservate* innerhalb des Grid eingedämmt wurden.

Die Welt wurde domestiziert, damit zusammenhängend ist der prägend moderne Problemkreis von Masse und Macht beseitigt: Die Massen üben keine unberechenbare Macht mehr aus, eingezäunt und geordnet wie sie sind. Wie bei einer Karte wird die Welt in Sektoren eingeteilt, nur dass die städtischen Anteile derselben – die urbanen Streifen – wegen der Anzahl der Menschen (in diesem Szenario leben geschätzte 19 Milliarden von ihnen auf der Erde) nur noch in einem sehr formalen, oberflächlichen Sinne mit ‚Stadt' zu tun haben, da es nicht mehr die Städte sind, wie wir sie kennen, weder in ihrer modernen noch vormodernen Form als statische Gebilde, sondern riesige urbane Agglomerationen eines wesenhaft dynamischen Charakters. Die Stadt wird zur *Dynapolis*, zum ständig sich verändernden Lebensraum für viele Millionen. Das Bild der absoluten Architektur gewinnt neue Bedeutung. Um solcher neuen Verhältnisse Herr zu werden, geht es um eine totale Architektur, sagt Doxiadis, „a change in the scale of creation inside which we re-create our whole living-space."[219] Es ist ein gigantisches Projekt, eine Welt als ideales Artefakt in buchstäblich globalen Ausmaßen, größer als Atlantropa oder Tauts Anspruch einer alpinen Architektur. Im Unterschied zu Taut – und somit zur ‚klassischen' Utopie als solcher – enthält Doxiadis' Projekt keine moralische Direktive oder erzieherischen Anspruch, sondern wurde allein durch das Diktat der Massen und den von ihnen verursachten ökologischen Sachzwängen ausgelöst.

Epilog

Abschließend soll noch ein anderer Fall einer domestizierten Welt betrachtet werden, Ergebnis der zweiten neuen Natürlichkeit neben derjenigen des Netzwerks, der des freien Marktes als neuer natürlicher Umgebungswelt des Menschen. Gleichzeitig dient die folgende Skizze als eine Art Ausblick,

[218] Vgl. hierzu die in Shane (2013): 65 f., zu verschiedenen Ansätzen des 20. Jahrh.
[219] Zur *Ecumenopolis* s. Feuerstein (2008): 308; C. A. Doxiadis (1968): 144 *(total architecture);* 108, 102 ff.

da momentan nicht abzusehen ist, inwieweit sich der hier geschilderte Zustand geschichtlich weiter aufrechterhalten wird. In jedem Fall ist er nach dem Niedergang des alternativen Wirtschaftsmodells, des sozialistischen, lebensweltlich umfassend, nach einer neoliberalen Globalisierung der neuen Natürlichkeit seit den 1980er-Jahren wörtlich *universal*, Max Webers kapitalistischer Kosmos in einer neoliberalen Neufassung.[220]

Bezüglich des Mythos eines befreiten Individuums, einer zentralen geschichtlichen Antriebskraft der hier betrachteten Welten, ist mit der Ausbreitung des momentan globalen neoliberalen Kapitalismus und seines ‚freien' Marktes eine paradoxe Bewegung verbunden: Auf der einen Seite befreite sich ein neues Individuum, die kapitalistische Unternehmung des anfänglichen Sombart'schen Betriebs; auf der anderen Seite kann von einer Freiheit des Individuums als menschliches Subjekt keine Rede sein, auch wenn es die Welt als konsumierbare App zur vermeintlich freien Verfügung hat. Denn das neue Individuum des ‚Betriebes' hat als unmittelbaren Zweck des Wirtschaftens nicht mehr „die Bedürfnisbefriedigung eines lebendigen Menschen" zum Inhalt, wie Sombart früher sagte, sondern ausschließlich die Erzielung von Profiten auf *systematischer* Basis. Mit dem neuen und eigentlichen Individuum, dem des ‚Betriebes', taucht das Bild des Organismus wieder auf, jener ‚technischen und dennoch lebendigen' Entität Haussmanns. Dieser Organismus, auf den der wirtschaftliche Prozess übertragen wurde, ist zeitlich-räumlich unbeschränkt, der Einzelne zwangsläufig in ihn eingeordnet, vom Angestellten bis zum Unternehmer.[221] Die Idee einer Organisation als Maschine schien sich mit diesem kapitalistischen ‚Betrieb' vollumfänglich realisiert zu haben.

Kernelement dieser neuen Welt ist jedoch nicht der einzelne Betrieb, sondern das Artefakt der Wertschöpfungskette, eine Abstraktion, die in ihrer systemischen Konstruktion sogar noch über diejenige der Kathedrale hinausgeht. Sie und nicht der einzelne Betrieb ist die eigentliche *machina mundi*, nach der sich alles zu richten hat, der neue *mechanismus cosmicus*, dem sich die Abläufe einer relevanten, da wirtschaftlich bestimmten Welt zu fügen haben. Denn sie stellt das Modell, um auf systematischer Basis Profite in Serie, meint: in zeitlicher Stetigkeit, zu erzielen; also das, was eine kapitalistische Form des Wirtschaftens ausmacht. Wie bei der Kathedrale geht es um das Absehen vom konkret Gegebenen – dem, was man als individuell Vorhandenes und anfangs Gegebenes antrifft – im Sinne seiner Transformation; nur säkularisiert und konsequenter. Trotz ihrer funktionalen Geschlossenheit ist die Wertschöpfungskette in ständiger Bewegung, in einem ununterbrochenen Prozess der Transformation. Das Mythologem des Perpetuum mobile und „der Maschine als eines kleinen Kosmos, der nur noch dem Willen des Menschen gehorcht", findet seine Erfüllung.[222]

Während die Kathedrale dadurch in die Nähe der Utopie rückt, dass sie (noch) auf einen künftigen Topos verweist, den Ort des himmlischen Jerusalem, ist die Wertschöpfungskette eine A-Topie, da sie als abstraktes System der Transformation weder spezifischer Orte noch spezifischer Zeiten bedarf, um wirksam zu sein. Instrument und Kosmos zugleich, kann ihr geschlossenes funktionales System alles, was in ihre Reichweite kommt, mit der Zuverlässigkeit eines algorithmischen Verfahrens in Objekte umwan-

---

220 Zum kapitalistischen Kosmos vgl. S. 202, zum kapitalistischen Betrieb nach Sombart S. S. 271 in diesem Band.
221 Vgl. Sombart (op. cit., Bd. III): 35 f., 38 ff. Zur Wertschöpfungskette s. U. Gehmann (2012a): 85-105.
222 Spengler (1983): 1187.

deln, denen ein Geldwert zugerechnet wird – überall, und immer. Was mit der doppelten Buchführung begann, findet vom Grad der Abstraktion hier seinen entwicklungslogischen wie formalen Abschluss, ebenso wie die hier erzählte Meta-*history* einer zunehmenden Abstraktion vom Gegebenen.

Der Ursprungsgedanke der Wertschöpfungskette war der einer steten innovativen Optimierung, aufgebracht von Schumpeter, demselben, der das Prinzip kreativer Zerstörung postulierte.[223] Der Wert eines Objektes – eines Produkts oder einer Serviceleistung – steigt, je weiter es von seinem Ausgangszustand, dem ‚Rohmaterial', hin zu seinem intendierten Endzustand, zum finalen Produkt, transformiert wird. Das bedeutet, weltanschaulich übersetzt: In ihrem Ausgangszustand haben die Dinge keinen Wert. Ein Baum etwa, als lebendes, ursprüngliches Individuum, ist nichts wert (bzw. hat nur einen Wert als ‚Rohstoff'); wertvoll wird er erst dann, wenn er zu Möbeln verarbeitet wird. D. h., wenn die ursprüngliche Individualität *getötet* und etwas *völlig anderes* aus ihr gemacht wurde. Was für Bäume gilt, gilt auch für Menschen, etwa Mitarbeiter; erst dann, wenn sie entsprechend domestiziert und trainiert, *umerzogen* wurden, sind sie wertvolle Mitglieder der betreffenden Organisation. Nun gibt es entlang der Transformationskette dieses teleologisch geschlossenen, aber dennoch in ständiger Bewegung befindlichen Perpetuum mobile verschiedene Typen von Aktivitäten: sowohl solche, die direkt wertschöpfend sind, meint: unmittelbar zum Profit beitragen, den diese umgewandelten Dinge erzeugen (wie etwa die Produktion derselben), als auch unterstützende Aktivitäten wie etwa die Administration (Management), die nur indirekt einen Beitrag dazu leisten. Was ein interessantes Licht auf diese Weltsicht wirft: Selbst für Organisationen so zentrale Aktivitäten wie das Management sind nur indirekt wertvoll, die gesamte hier skizzierte Sichtweise konzentriert sich ausschließlich auf den Profit, den in Zahlen messbaren finalen Mehr-Wert. Nur dem dient die gesamte Organisation. Die Verhältnisse sind in Figur 7 schematisch dargestellt.

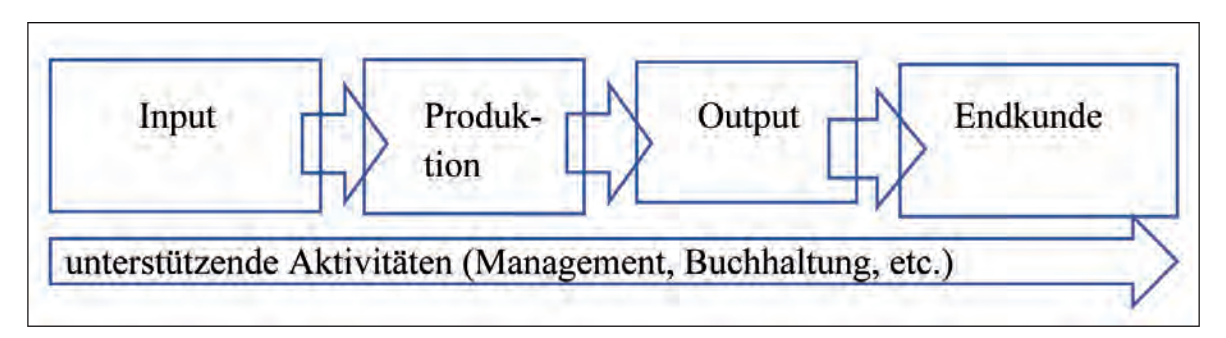


Fig. 7: Wertschöpfungskette.

Im oberen Teil des Schemas finden die eigentlich wertschöpfenden Tätigkeiten statt, von der Verarbeitung der Inputs mit ihrer Logistik bis zu der von Outputs hin zum Endverbraucher. Der Profit ist dabei abhängig von der Höhe der Endpreise und den Kosten der Beschaffung, Verarbeitung und Auslieferung. Diese teleologische Transformation lässt sich nicht nur auf einzelne Unternehmen, sondern auch auf gesamte Branchen anwenden, also im hier ausgedrückten Verständnis der neuen *altera natura* eines

[223] Vgl. J. A. Schumpeter (1912): 157. Der Gedanke beeinflusste Wachstums-, Konjunktur- und neoliberale Theorien.

neoliberalen (‚freien') Marktes auf gesamte Ökosysteme von Unternehmen, die dann jeweils für sie spezifische Ketten aufweisen. Dabei wird analog natürlichen Verhältnissen in Reifegrade dieser Ökosysteme unterschieden, die dann je unterschiedliche Wettbewerbsstrategien erfordern.[224] Denn darum geht es, in dieser neuen Welt als Agon: In einer Neuauflage des darwinistischen Grundsatzes eines *survival of the fittest*, welcher die neue Natürlichkeit dieses globalen Marktes beherrscht, muss man kämpfen, um zu überleben. So lässt sich eine ganze Welt darstellen – zunächst als ideales (vorgestelltes) Artefakt, dann im Zuge der umfassenden Verwirklichung eines Mythos des freien Marktes als mittlerweile weltumspannende Realität. Michael E. Porter, Berater bei der McKinsey Company, und andere entwickeln für solche Verhältnisse ein ganzes Instrumentarium in Gestalt verschiedener Weltkarten, welche diese Verhältnisse wiedergeben: So gibt es Karten, welche die Positionierung des neuen befreiten Individuums (und damit seine Überlebensfähigkeit) der Unternehmung in Bezug auf seine Produkte zeigen, eine Welt eingeteilt in vier Quadranten wie der alte Kosmos (die Matrix der BCG, Boston Consulting Group); oder es werden in organismischer Analogie Produktlebenszyklen entworfen; oder Porter erstellt die Karte einer umfassenden, d. h. alle Einzelfälle einschließenden Wettbewerbssituation, die einen neuen Kosmos der umfassenden Konkurrenz und der latenten oder tatsächlichen Bedrohung spiegelt.[225]

Es geht dabei weniger um die Einzelheiten solcher Gebilde, als um die Gesinnung, das *mindset*, das sie erst ermöglichte; nämlich auf der einen Seite, wie in vormodernen Gesellschaften auch, die Annahme, das Wesentliche dieser Welt als kosmische Gefüge (Welten als „ideale" Artefakte) zusammenfassend abstrahieren zu können; und zum anderen, entscheidender für eine heutige *conditio humana*, die Annahme einer neuen und mittlerweile weltweit auftretenden Bedrohlichkeit, hervorgerufen durch die Natur des Marktes mit seinen dauernden Veränderungen. Das ist alles, was übrig blieb nach Jahrhunderten der Bemühungen, Welten als ideale Artefakte zu errichten; und auf diese Weise wurde die alte Dichotomie von Natur und Kultur, neben der Befreiung des Individuums wesentliche Antriebskraft für die Errichtung solcher Welten, gelöst. Das *akosmeton genos* schuf sich seine eigene, künstliche und universale Natur. Und dies alles soll der kosmischen Mechanik einer Wertschöpfungskette unterworfen sein, dem späten cartesianischen Derivat eines Versuchs umfassender Beherrschung. Eine Welt als neues *mysterium tremendum et fascinans* ist entstanden: Der Markt regiert alles. Bereits Sombart konstatierte: Machen wir uns nichts vor; wir müssten uns immer darüber im Klaren sein, dass in unserem Zeitalter nichts von Belang auf dieser Welt existierte, so es nicht „von irgendwoher den Interessen dieses Wirtschaftssystems gemäß wäre."[226] Wo bleibt eine neue Welt als ideales Artefakt, insbesondere das einer positiven Utopie? Selbst wenn man weiß, dass sie niemals erreichbar sein wird, sondern nur als Leitstern dient? Momentan bleibt das utopische, weil essentiell ortsungebundene und den Menschen nicht berücksichtigende Format eines Kapitalismus heutiger Prägung. „In der Ära der freien Marktwirtschaft lernten wir, die Unterwerfung des Menschen unter die Marktkräfte zu akzeptieren", schreibt ein zeitgenössischer Beobachter. „Indem wir den Markt in den vergangenen dreißig Jahren zu einem autonomen, übermenschlichen Weltgeist" erhoben, wäre die Welt einer neuen Maschine entstanden – einer finalen *machina mundi* –,

[224] Nach R. D. Stacey (1996): 175. Und M. E. Porter (1983): 273 ff., zu den Reifegraden.
[225] Vgl. Porter (1983): 26; dargestellt mit Erklärung in Gehmann (2012a): 95.
[226] Sombart (op. cit., Bd. III): 925.

in der Vorstellungen wie Bürgerrechte, Moral oder Handlungsmacht so behandelt würden, als wären sie irrelevant für diese von Konsumentscheidungen und Finanztechniken geprägten Welt.[227]

Das neue *eschaton* ist nicht Befreiung des Menschen, sondern der Pflock des Augenblicks.

[227] P. Mason (2019): 10 f. Hier würden zwischen Vertretern des Silicon Valley und der politischen Elite des heutigen China keine Unterschiede mehr bestehen (vgl. ebd.: 11), in Nivellierung vormaliger Gegensätze.

Register

Personenverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen[1]

[1] Die mit * gekennzeichneten Abbildungen beziehen sich auf die Ausstellung Ideal Spaces der Ideal Spaces Working Group (www.idealspaces.org), Architekturbiennale Venedig 2016, Collateral Events ECC. Die Darstellungen der bezüglichen Welten erfolgten nach Maßgabe des Verfassers durch Andreas Siess, Daniel Hepperle (Gruppe Matthias Wölfel), Michael Johansson.

Schemata (Fig.)

Literaturverzeichnis

A

Aarseth, Espen (2007): Allegories of Space. The Question of Spatiality in Computer Games. In: Borries, F. v./Walz, S. P./Böttger, M., Hrsg.: 44-47

Agamben, Giorgio (2004): Ausnahmezustand. Reinbek bei Hamburg; Rowohlt [Originalausg. (2003): Stato di eccezione. Turin; Bollati Boringhieri]

Alexander, Christopher et al. (1977): A Pattern Language. Towns – Buildings – Construction. New York; Oxford Univ. Press

Allen, Stan: Infrastructural Urbanism. In: Ders. (1999): Points + Lines. Diagrams and Projects for the City. New York; Princeton Architectural Press: 48-57

Allinger-Csollich, Wilfrid (2008): Der Turm von Babel – Idee und Nachleben. In: Marzahn, J./Schauerte, G., Hrsg.: 567-584

Anders, Günther (Ausg. 1987): Die Antiquiertheit des Menschen. Bd. I: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution. Bd. II: Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution. München; C.H. Beck

André-Salvini, Beatrice (2008): Das Erbe von Babylon. In: Marzahn, J./Schauerte, G., Hrsg.: 29-37

Assmann, Jan (1997): Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen. München; C.H. Beck

Augé, Marc (1995): Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity. London; Verso [Originalausg. (1992): Non-Lieux, Introduction à une anthropologie de la surmodernité. Paris; editions du Seuil]

Aureli, Pier Vittorio (2011): The Possibility of an Absolute Architecture. Cambridge; MIT Press

Axel, Nick/Hirsch, Nikolaus/Lui, Ann/Zeiger, Mimi, Hrsg. (2018): Dimensions of Citizenship. Architecture and Belonging from the Body to the Cosmos. Los Angeles; Inventory Press

B

Bachofen, Johann J. (Ausg. 1978): Das Mutterrecht. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Baecker, Dirk (1999): Organisation als System. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Baier, Franz Xaver (2000): Der Raum. Prolegomena zu einer Architektur des gelebten Raumes. Köln; Walther König

Bajac, Quentin/Ottinger, Didier, Hrsg. (2010): Dreamlands. Des parcs d'attractions aux cités du futur. Paris; Centre Georges Pompidou [Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Centre Pompidou, Paris, 08.05.-09.08.2010].

Baker, Lynne R.: The Ontology of Artifacts. In: Philosophical Explorations 7 (2004): 99-112

Barrow, John D. (1995): Theories of Everything. In: Cornwell, John, Hrsg.: Nature's Imagination. Oxford; Oxford Univ. Press: 45-63

Barthes, Roland (Ausg. 2012): Mythen des Alltags. Berlin; Suhrkamp [Originalausg. (1957): Mythologies. Paris; Editions du Seuil]

Bateson, Gregory (1983): Ökologie des Geistes. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1972): Steps to an Ecology of Mind. Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution and Epistemology. San Francisco; Chandler Publishing Company]

Batty, Michael (2013): The New Science of Cities. Cambridge; MIT Press

Baudrillard, Jean (1978): Agonie des Realen. Berlin; Merve

Baumeister, Roy F. (2005): The Cultural Animal. Human Nature, Meaning and Social Life. Oxford; Oxford Univ. Press

Baxandall, Michael (1980): Die Wirklichkeit der Bilder. Malerei und Erfahrung im Italien des 15. Jahrhunderts. Frankfurt am Main; Syndikat [Originalausg. (1970): Painting and Experience in Fifteenth Century Italy. A Primer in the Social History of Pictorial Style. Oxford; Oxford Univ. Press]

Bayly, Christopher A. (2006): Die Geburt der modernen Welt. Eine Globalgeschichte 1780-1914. Frankfurt am Main/New York; Campus [Originalausg. (2004): The Birth of the Modern World, 1780-1914. Global Connections and Comparisons. Oxford; Blackwell Publishing]

Beer, Stafford (1972): Brain of the Firm. London; Penguin

Bell, Andrew/Swenson-Wright, John/Tybjerg, Karin, Hrsg. (2008): Evidence. Cambridge u. a.; Cambridge Univ. Press

Bell, David (2012): The Panoptic Garden. In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 190-207

Belting, Hans (4. Aufl. 2011): Bild-Anthropologie. München; Wilhelm Fink

Benevolo, Leonardo (8. Aufl. 2000): Die Geschichte der Stadt. Frankfurt am Main; Campus [Originalausg. (1975): Storia della città. Rom; Editori Laterza]

Benson, Timothy O. (2001): Fantasy and Functionality: The Fate of Utopia. In: Ders., Hrsg.: Expressionist Utopias: Paradise – Metropolis – Architectural Fantasy [basierend auf dem gleichnamigen Katalog der Ausstellung, Los Angeles County Museum, 02.10.1993-02.01.1994]. Berkeley/Los Angeles/London; Univ. of California Press: 12-55

Bergeijk, Herman van (2012): Idealismus und Anarchismus in der niederländischen Architektur (1890-1950). In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 132-153

Berlin, Isaiah (1998): Wirklichkeitssinn. Ideengeschichtliche Untersuchungen. Berlin; Berlin Verlag [Originalausg. (1996): The Sense of Reality. Studies in Ideas and Their History. London; Chatto & Windus]

Berman, Morris (1984): Wiederverzauberung der Welt. Am Ende des Newtonschen Zeitalters. München; Dianus Trikont [Originalausg. (1981): The Reenchantment of the World. Ithaca/London; Cornell Univ. Press]

Bertalanffy, K. Ludwig von (überarb. Ausg. 1968): General System Theory. Foundations, Development, Applications. NewYork; G. Braziller

Beyer, Andreas/Burioni, Matteo/Grave, Johannes, Hrsg. (2011): Das Auge der Architektur. Zur Frage der Bildlichkeit in der Baukunst. München; Wilhelm Fink

Beyer, Franz-Heinrich (2008): Geheiligte Räume. Theologie, Geschichte und Symbolik des Kirchengebäudes. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

Binding, Günther (2006): Was ist Gotik? Eine Analyse der gotischen Kirchen in Frankreich, England und Deutschland 1140-1350. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

– Ders. (1986): Von der Idee zur Gestalt – Bauten im Werden. In: Kunstverein Nürnberg – Albrecht Dürer Gesellschaft/Kunsthalle Nürnberg, Hrsg.: 33-41

Bloch, Ernst (1975): Experimentum Mundi. Frage, Kategorien des Herausbringens, Praxis. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Bloom, Paul (1996): Intention, History, and Artifact Concepts. In: Cognition 60 (1): 1-29

Blum, Gerd (2011): Naturtheater und Fensterbild. Architektonisch inszenierte Aussichten der frühen Neuzeit. In: Beyer, A./Burioni, M./Grave, J., Hrsg.: 177-210

Blumenberg, Hans (2010): Theorie der Lebenswelt. Frankfurt am Main; Suhrkamp

– Ders. (1996): Arbeit am Mythos. Frankfurt am Main; Suhrkamp

– Ders. (1981): Wirklichkeiten in denen wir leben. Aufsätze und eine Rede. Stuttgart; Reclam

Böhme, Gernot (2. Aufl. 2013): Architektur und Atmosphäre. München; Wilhelm Fink

– Ders. (2001): Aisthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre. München; Wilhelm Fink

Böhme, Hartmut (2009): Kulturwissenschaft. In: Günzel, S., Hrsg. (2009b): 191-207

Bohrer, Karl Heinz, Hrsg. (1983): Mythos und Moderne. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Bollas, Christopher (1987): The Shadow of the Object – Psychoanalysis of the Unthought Known. London; Free Association Books

Bollerey, Franziska: Sozialer Protest (2012): Formal konkretisiert – utopisch verklärt. Die Visionen von Tony Garnier, William Morris und Ebenezer Howard. Mit einem Exkurs zu Benjamin Ward Richardson's Hygieia. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 90-129

Bolzoni, Lisa/Payne, Alina (2019): The Italian Renaissance in the 19th Century: Revision, Revival, and Return. Harvard; Harvard Univ. Press

Bork, Robert (2011): The Geometry of Creation. Architectural Drawing and the Dynamics of Gothic Design. Aldershot; Ashgate

Borries, Friedrich von/Kasten, Benjamin (2019): Stadt der Zukunft. Wege in die Globalopolis. Frankfurt am Main; S. Fischer

– Ders./Walz, Steffen P./Böttger, Matthias, Hrsg. (2007): Space Time Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level. Basel u. a.; Birkhäuser

Bottéro, Jean (2000): Religion and Reasoning in Mesopotamia. In: Ders./Herrenschmidt, Clarisse/Vernant, Jean-Pierre, Hrsg.: Ancestor of the West: Writing, Reasoning and Religion in Mesopotamia, Elam and Greece. Chicago; Univ. of Chicago Press: 1-66

Bowles, Martin (1998): Der Management-Mythos: Seine Ausprägung und Unzulänglichkeit in gegenwärtigen Organisationen. In: Freie Assoziation 1 (3): 245-275

Braudel, Fernand (1991): Modell Italien 1450-1650. Stuttgart; Klett-Cotta [Originalausg. (1991): Le Modèle italien. Paris; Les Editions Arthaud]

– Ders. (1986): Aufbruch zur Weltwirtschaft. Sozialgeschichte des 15.-18. Jahrhunderts. München; Kindler [Originalausg. (1979): Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV-XVIII siècle. Paris; Librairie Armand Colin]

– Ders./Duby, Georges/Aymard, Maurice, Hrsg. (2006): Die Welt des Mittelmeeres. Zur Geschichte und Geographie kultureller Lebensformen. Frankfurt am Main; Fischer [Originalausg. (1986): La Mediterranée. L'espace et l'histoire, les hommes et l'heritage. Paris; Flammarion]

Braun, Hermann (2004): Welt. In: Brunner, Otto/Conze, Werner/Koselleck, Reinhart, Hrsg.: Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, Bd. 7: Verw-Z (1. Aufl.). Stuttgart; Klett-Cotta: 433-510

Braverman, Irus: Zootopia (2012): Utopia and Dystopia in the Zoological Garden. In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 242-257

Breuer, Ingeborg (2001): Welten im Kopf. Das 20. Jahrhundert-Projekt: Kultur und Geisteswissenschaften. Hamburg; Rotbuch-Verlag

Brill, Mike (1994): Archetypes as a „Natural Language" for Place Making. In: Franck, K.A./Schneekloth, L.H., Hrsg.: 61-78

Brucker, Gene Adam (1984): Florenz. Stadtstaat, Kulturzentrum, Wirtschaftsmacht. München; Amber [Originalausg. (1983): Firenze, l'Impero del fiorino. Mailand; Mondadori Editore]

Bruner, Jerome S. (1998): Vergangenheit und Gegenwart als narrative Konstruktionen. Was ist gewonnen, was verloren, wenn Menschen auf narrative Weise Sinn bilden? In: Straub, J., Hrsg. (1998a): 46-80

Brunner, Otto/Conze, Werner/Koselleck, Reinhart, Hrsg. (1972-1997): Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland. 8 Bde. in 9 Teilbde. Stuttgart; Klett-Cotta

Bruyn, Gerd de (2012): Die aus dem Lot geratene Idylle: Franz Heinrich Ziegenhagen und ‚Delirious New York'. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 40-51

Burckhardt, Jacob (Ausg. 1985): Die Kultur der Renaissance in Italien. Stuttgart; Kröner

Burckhardt, Martin (1994): Metamorphosen von Raum und Zeit. Eine Geschichte der Wahrnehmung. Frankfurt am Main; Campus

Burke, Peter (2005): Was ist Kulturgeschichte? Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (2004): What is Cultural History? Cambridge; Polity Press]

– Ders. (2004): Die Geschichte der ‚Annales'. Die Entstehung der neuen Geschichtsschreibung. Berlin; Wagenbach [Originalausg. (1999): The French Historical Revolution. The Annales School, 1929-89. Cambridge; Polity Press]

– Ders., Hrsg. (1979): The New Cambridge Modern History: Bd. 13, Begleitband. Cambridge; Cambridge Univ. Press

Byung-Chul, Han (2011): Topologie der Gewalt. Berlin; Matthes & Seitz

C

Campbell, Joseph (Ausg. 1996): Die Masken Gottes. 4 Bde.: Mythologie der Urvölker (I); des Ostens (II); des Westens (III); schöpferische Mythologie (IV). München; dtv [Originalausg. (1959-1968): The Masks of God. New York; Viking Press]

Camus, Albert (Ausg. 1969): Der Mensch in der Revolte. Reinbek bei Hamburg; Rowohlt [Originalausg. (1951): L'Homme révolté. Paris; Librairie Gallimard]

Canetti, Elias (ungek. Ausg. 1989): Masse und Macht. Frankfurt am Main; Fischer

Careri, Francesco (2003): Cain, Abel and Architecture. In: Biesenbach, Klaus/Franke, Anselm, Hrsg.: Territories – Islands, Camps and Other States of Utopia. Köln; Walther König: 242-247

Casati, Maria Letizia, Hrsg. (2013): Antonio Sant' Elia. La collezione civica di Como. Comune di Como; Silvana Editoriale

Cassirer, Ernst (6., unveränd. Aufl. 1973): Philosophie der symbolischen Formen. Teil II: Das mythische Denken. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

– Ders. (1954): Philosophie der symbolischen Formen. Teil I: Die Sprache. Oxford; Bruno Cassirer

– Ders. (1927): Individuum und Kosmos in der Philosophie der Renaissance. Leipzig; Teubner

Castells, Manuel (Ausg. 2003): Das Informationszeitalter. Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur. 3 Bde. Opladen; Leske + Budrich [Originalausg. (1996-98): The Rise of the Network Society. 3 Bde. Cambridge/Oxford; Blackwell]

Chardin, Pierre Teilhard de (Ausg. 1976): Die Entstehung des Menschen. München; C.H. Beck [Originalausg. (1961): Le Groupe Zoologique Humain. Paris; Albin Michel]

Chargaff, Erwin (1989): Erforschung der Natur und Denaturierung des Menschen. In: Dürr, H.-P./Zimmerli, W.C., Hrsg.: 355-368

Chateaubriand, Francois-René de (Ausg. 2004): Geist des Christentums. Oder: Schönheiten der christlichen Religion. Berlin; Morus [Originalausg. (1826-31): Génie du Christianisme, 7 Ausgaben (zuerst verfasst 1803-1809). Paris; L'advocat]

Chen, Darryl (2011): Productive Dystopia: Tomorrow's Thoughts Today. In: Klanten, R./Feireiss, L., Hrsg.: 62-109

Chia, Robert C.H., Hrsg. (1998): In the Realm of Organization. Essays for Robert Cooper. London/New York; Routledge

Chiodo, Simona (2015): What an Ideal Is. In: Philosophia 43: 961-974

Chomsky, Noam (1993): The New Global Economy. In: Barsamian, David, Hrsg.: The Prosperous Few and the Restless Many. Berkeley; Odonian: 6-16

Claeys, Gregory (2011): Ideale Welten. Die Geschichte der Utopie. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft [Originalausg. (2011): Searching for Utopia. The History of an Idea. London; Thames & Hudson]

Clarke, Katherine (1999): Between Geography and History. Hellenistic Constructions of the Roman World. Oxford; Clarendon Press

Clausberg, Karl (1999): Neuronale Kunstgeschichte. Selbstdarstellung als Gestaltungsprinzip. Wien/New York; Springer

Claussen, Johann H. (2010): Gottes Häuser oder Die Kunst, Kirchen zu bauen und zu verstehen. München; C.H. Beck

Coates, Stephen/Stetter, Alex, Hrsg. (2000): Impossible Worlds: The Architecture of Perfection. Basel u. a.; Birkhäuser

Colonna, Francesco (Ausg. 2005): Hypnerotomachia Poliphili. Übers. Joscelyn Godwin [1499]. New York; Thames & Hudson

Confurius, Gerrit (2017): Architektur und Geistesgeschichte. Der intellektuelle Ort in der europäischen Baukunst. Bielefeld; transcript

Conte, Gianluca/Filipponi, Pierluigi (2005): La città digitale nel cinema: la spettacolarizzione dell' utopia. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 434-459

Cooper, David E. (2012): Gardens and the Way of Things. In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 20-33

D

Dacqué, Edgar (3. Aufl. 1952): Das verlorene Paradies. Zur Seelengeschichte des Menschen. Tübingen; Wissenschaftliche Buchgemeinschaft

Damisch, Hubert (2010): Der Ursprung der Perspektive. Zürich; Diaphanes [Originalausg. (1987): L'Origine De La Perspective. Paris; Flammarion]

Dante Alighieri (1965): Monarchia [1329]. Hrsg. v. Pier G. Ricci. Società Dantesca Italiana, Edizione Nazionale. Mailand; Mondadori Editore

De Fusco, Renato, Hrsg. (1994): Dall' Architettura Al Design. L'Italia e la formazione della civiltà europea. Turin; UTET

Debord, Guy (1994): The Society of the Spectacle. New York; Zone Books [Originalausg. (1967): La société du spectacle. Paris; Buchet-Castel]

Del Re, Michele C. (2010): Utopia del giardino. Cercar Giardini del sogno. Florenz; Angelo Pontecorboli Editore

Delfante, Charles (1999): Architekturgeschichte der Stadt. Von Babylon bis Brasilia. Darmstadt; Primus [Originalausg. (1997): Grande histoire de la ville. De la Mésopotamie aux Etats-Unis. Paris; Armand Colin]

Dennett, Daniel C. (1996): Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the meanings of life, in: Die Zeit Nr. 8, 16.02.1996, S. 10.

Descola, Philippe (2013): Jenseits von Natur und Kultur. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (2005): Par-dela nature et culture. Paris; Gallimard]

Deutschmann, Christoph (1996): Marx, Schumpeter und Mythen ökonomischer Rationalität. In: Leviathan 24 (3): 323-338

Diamond, Jared (2005): Kollaps. Warum Gesellschaften leben oder untergehen. Frankfurt am Main; S. Fischer [Originalausg. (2005): Collapse. How Societies Choose to Fail or Succeed. New York; Viking Press]

Domhardt, Konstanze S. (2012): The Heart of the City. Die Stadt in den transatlantischen Debatten der CIAM 1933-1951. Zürich; gta Verlag

Doxiadis, Constantinos A. (1968): Architecture in Transition. London; Hutchinson

Du Ry, Carel J. (1969): Völker des Alten Orient. Baden-Baden; Holle

Duby, Georges (1984): Die Zeit der Kathedralen. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1976): Le Temps de cathédrales, l'art et la société, 980-1420. Paris; Gallimard]

Dülmen, Richard van, Hrsg. (1998): Erfindung des Menschen. Schöpfungsträume und Körperbilder 1500-2000. Wien u. a.; Böhlau

Dünne, Jörg/Günzel, Stephan, Hrsg. (2006): Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Dürr, Hans-Peter/Zimmerli, Walther C., Hrsg. (1989): Geist und Natur. Über den Widerspruch zwischen naturwissenschaftlicher Erkenntnis und philosophischer Welterfahrung. Bern u. a.; Scherz

Dunham, Donald (2012): Architecture without Nature? In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 136-155

Durand, Gilbert (1999): The Anthropological Structures of the Imaginary. Brisbane: Boombana Publications

Dux, Günter (1982): Logik der Weltbilder. Sinnstrukturen im Wandel der Geschichte. Frankfurt am Main; Suhrkamp

E

Eaton, Ruth (2001): Die ideale Stadt. Von der Antike bis zur Gegenwart. Berlin; Nicolaische Verlagsbuchhandlung [Originalausg. (2001): Ideal Cities: Utopianism and the (Un)Built Environment. Brüssel; Mercatorfonds]

Eco, Umberto (2016): Die Geschichte der legendären Länder und Städte. München; dtv [Originalausg. (2013): Storia delle terre e dei luoghi leggendari. Mailand; Bompiani]

Eder, Klaus (1980): Die Entstehung staatlich organisierter Gesellschaften. Ein Beitrag zu einer Theorie sozialer Evolution. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Eisen, Markus (2012): Das sozialdemokratische Ideal: Die Hufeisensiedlung in Berlin-Britz, das „Neue Frankfurt“, das „Rote Wien“. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 252-275

Eliade, Mircea (1988): Mythos und Wirklichkeit. Frankfurt am Main; Insel [Originalausg. (1963): Aspects du mythe. Paris; Gallimard]

– Ders. (1963): Myth and Reality. New York; Harper & Row

Elias, Norbert (1976): Über den Prozeß der Zivilisation. 2 Bde. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Ellenberg, Jordan (2014): How Not to Be Wrong: The Power of Mathematical Thinking. New York; Penguin

Erben, Dietrich (2012): Architektur des Frivolen – über Gated Communities. In: Gehmann, U., Hrsg. (2012b): 127-140

Escher, Anton/Petermann, Sandra, Hrsg. (2016): Raum und Ort. Stuttgart; F. Steiner

Ethington, Philip J. (2007): Placing the past: ‚Groundwork‘ for a spatial theory of history. In: Rethinking History 11 (4): 465-493

Eurich, Claus (2000): Mythos und Maschine. In: Flessner, B., Hrsg.: 19-41

F

Feuerstein, Günther (2008): Urban Fiction. Strolling through Ideal Cities from Antiquity to the Present Day. Stuttgart/London; Axel Menges

Fiedler, Johannes (2014): Urbanisation, unlimited. A Thematic Journey. Berlin u. a.; Springer

Fink-Eitel, Hinrich (1994): Die Philosophie und die Wilden. Über die Bedeutung des Fremden für die europäische Geistesgeschichte. Hamburg; Junius

Finn, Ed (2017): What Algorithms Want. Imagination in the Age of Computing. Cambridge/London; MIT Press

Fisch, Jörg (1992): Zivilisation, Kultur. In: Brunner, O./Conze, W./Koselleck, R., Hrsg., Bd. 7: Verw-Z (1. Aufl.): 678-774

Fischer, Günther (2012): Leon Battista Alberti. Sein Leben und seine Architekturtheorie. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

Flessner, Bernd, Hrsg. (2000): Nach dem Menschen. Der Mythos einer zweiten Schöpfung und das Entstehen einer posthumanen Kultur. Freiburg; Rombach

Florenskij, Pavel Aleksandrovič (1997): Die umgekehrte Perspektive. In: Ders.: Werke in zehn Lieferungen. Bd. 5: Raum und Zeit. Berlin; Kontext: 15-96

Ford, Henry (6. Aufl. 1923): Mein Leben und Werk. Leipzig; Paul List

Foscari, Antonio (2010): Andrea Palladio – Unbuilt Venice. Baden/Schweiz; Lars Müller Publishing

Foucault, Michel (2013): Die Heterotopien. Der utopische Körper: Zwei Radiovorträge. Frankfurt am Main; Suhrkamp

– Ders. (1992): Andere Räume. In: Barck, Karlheinz et al., Hrsg.: Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik. Leipzig; Reclam: 34-46

Franck, Karen A./Schneekloth, Lynda H., Hrsg. (1994): Ordering Space. Types in Architecture and Design. New York u. a.; Van Nostrand Reinhold

Frank, Manfred (1983): Die Dichtung als „Neue Mythologie“. In: Bohrer, K. H., Hrsg.: 15-40

Franssen, Maarten/Kroes, Peter/Reydon, Thomas A.C./Vermaas, Pieter E., Hrsg. (2014): Artifact Kinds. Ontology and the Human-Made World. Heidelberg u. a.; Springer

Fraser, Benjamin (2008): Toward a Philosophy of the Urban: Henri Lefebvre's Uncomfortable Application of Bergsonism. In: Environment and Planning D: Society and Space 26: 338-358

Freese, Peter (1995): Amerika – Traum und Alptraum. In: Polster, Bernd, Hrsg.: Westwind: Die Amerikanisierung Europas. Köln; DuMont: 8-18

Freytag, Philipp (2009): Perspektiven auf die „Symbolische Form“. Eine kritische Relektüre des Panofsky-Aufsatzes. In: Freytag, Philipp et al., Hrsg.: Raum – Perspektive – Medium: Panofsky und die visuellen Kulturen. Tübingen; reflex. http://tobias-lib.ub.uni-tuebingen.de/volltexte/2009/3915/

Friedman, Milton (1985): Fünf Aufsätze. Zürich; Bank Hofmann AG

Frobenius, Leo (1923): Vom Kulturreich des Festlandes. Berlin; Wegweiser-Verlag

Fuchs, Konrad/Raab, Heribert (12. Aufl. 2001): Wörterbuch zur Geschichte. München; dtv

G

Gabriel, Yannis (1998): The Hubris of Management. In: Administrative Theory & Praxis 20 (3): 258-273. https://www.researchgate.net/publication/284144018_The_hubris_of_management: 5-39

Gagliardi, Pasquale, Hrsg. (1992): Symbols and Artifacts: Views of the Corporate Landscape. New York; Aldine de Gruyter

Garnier, Tony (Ausg. 1989): Die ideale Industriestadt. Une Cité Industrielle. Eine städtebauliche Studie. Tübingen; Wasmuth [nach der franz. Ausg. (1988). Paris; Philippe Sers Éditeur]

Geertz, Clifford (1973): The Interpretation of Cultures. New York; Basic Books

Gehmann, Ulrich (2012a): Der kapitalistische Kosmos als mythisches Bestreben. Die Virtualität des Realen. In: Ders., Hrsg. (2012b): 85-105

– Ders., Hrsg. (2012b): Virtuelle und ideale Welten. Karlsruhe; KIT Publishing

– Ders. (2004): Prometheus Unleashed: The Quest for Knowledge and the Promise of Salvation through Technique. In: Gabriel, Yannis, Hrsg.: Myths, Stories, and Organizations. Premodern Narratives for Our Times. Oxford; Oxford Univ. Press: 165-175

– Ders. (2003): Modern Myths. In: Culture and Organization 9 (2): 105-119

– Ders./Reiche, Martin (2020): World Mountain Machine. [Katalog zur Ausstellung *Rhizope*, Estonian Academy of Arts, Tallinn, 29.05.-24.08.2014]. Kindle-Ausg. https://www.amazon.com/gp/product/B08PC985ZQ/ref=dbs_a_def_rwt_hsch_vapi_tkin_p1_i0

Gehring, Ulrike/Weibel, Peter, Hrsg. (2014): Mapping Spaces. Networks of Knowledge in 17th Century Landscape Painting [Katalog zur Ausstellung, ZKM Karlsruhe, 12.04.-13.07.2014]. München; Hirmer

Gemoll, Wilhelm (9. Aufl. 1965): Griechisch-Deutsches Schul- und Handwörterbuch. München/Wien; G. Freytag/Hölder-Pichler-Tempsky

Giedion, Sigfried (Ausg. 2007): Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition [1976]. Basel u. a.; Birkhäuser

– Ders. (Ausg. 1994): Die Herrschaft der Mechanisierung. Ein Beitrag zur anonymen Geschichte. Hamburg; Europäische Verlagsanstalt [Originalausg. (1948): Mechanization Takes Command: A Contribution to Anonymous History. Oxford; Oxford Univ. Press]

– Ders. (1956): Architektur und Gemeinschaft. Tagebuch einer Entwicklung. Reinbek bei Hamburg; Rowohlt

– Ders. (1954): A Decade of Contemporary Architecture. Zürich; Editions Girsberger

Giesecke, Annette (2012): Outside In and Inside Out: Paradise in the Ancient Roman House. In: Dies./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 118-135

- Dies./Jacobs, Naomi, Hrsg. (2012a): Earth Perfect? Nature, Utopia, and the Garden. London; Black Dog Publishing

- Dies./Jacobs, Naomi (2012b): Nature, Utopia, and the Garden. In: Dies., Hrsg. (2012a): 6-17

Ginzburg, Carlo (2008): Representing the Enemy: Historical Evidence and its Ambiguities. In: Bell, A./Swenson-Wright, J./Tybjerg, K., Hrsg.: 29-47

Giuliani, Luca (2003): Bild und Mythos. Geschichte der Bilderzählung in der griechischen Kunst. München; C.H. Beck

Glacken, Clarence J. (1997): Traces on the Rhodian Shore. Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century. Berkeley u. a.; Univ. of California Press

Glaser, Horst A. (1998): Prometheus als Erfinder des Menschen. In: Dülmen, R. v., Hrsg.: 25-37

Gloy, Karen (2005): Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens. Das Verständnis der Natur. 2 Bde. Köln; Komet [Originalausg. (1995): Das Verständnis der Natur. 2 Bde. Bd. 1: Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens. München C.H. Beck)

Goertz, Hans-Jürgen, Hrsg. (2007): Geschichte. Ein Grundkurs. Reinbek bei Hamburg; Rowohlt

Gombrich, Ernst H. (1979): Ideals and Idols. Essays on values in history and in art. Oxford; Phaidon

Goodman, Nelson (1988): Ways of Worldmaking. Cambridge/Indianapolis; Hackett Publishing Company

Gowdy, John M. (2004): Evolution of Economics. In: Wuketits, F.M./Antweiler, C., Hrsg.: 253-297

Graafland, Aarie (2012): The Dance of Versailles: Nature, Circe, and the Garden. In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 84-103

Graham, Stephen/Marvin, Simon (2001): Splintering Urbanism: Networked Infrastructure, Technological Mobilities and the Urban Condition. London/New York; Routledge

Grave, Johannes (2011): Grenzerkundungen zwischen Bild und Architektur. Filippino Lippis parergonale Ästhetik. In: Beyer, A./Burioni, M./Ders., Hrsg.: 221-249

Greenblatt, Stephen (2017): The Rise and Fall of Adam and Eve. New York/London; W.W. Norton

Grodecki, Louis (1986): Gotik. Stuttgart; dva [Originalausg. (1976): Gotico. In: Nervi, Pier Luigi, Hrsg.: Storia universale dell' architettura. Mailand; Gruppo Editoriale Electa]

Groh, Dieter (1992): Anthropologische Dimensionen der Geschichte. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Groh, Ruth/Groh, Dieter (1996): Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Grosz, Elizabeth (2001): Architecture from the Outside: Essays on Virtual and Real Space. Cambridge/London; MIT Press

Guardini, Romano (3. Aufl. 1995): Das Ende der Neuzeit: Ein Versuch zur Orientierung. Die Macht: Versuch einer Wegweisung. Mainz/Paderborn; Grünewald/Schöningh

Guattari, Félix/Deleuze, Gilles (1992): Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie. Berlin; Merve.

Günther, Hubertus (2013): Ideal und Utopie in Filaretes irrealen Stadtentwürfen. In: Das Mittelalter 18 (2): 73-97

Günzel, Stephan (2012): Raumbild. Zur Logik des Medialen. Berlin; Kadmos

– Ders. (2009a): Bildtheorie. In: Ders., Hrsg. (2009b): 61-76

– Ders., Hrsg. (2009b): Raumwissenschaften. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Gumbrecht, Ulrich (1997): Modern, Modernität, Moderne. In: Brunner, O./Conze, W./Koselleck, R., Hrsg., Bd. 4: Mi-Pre (2. Aufl.): 93-131

Gutmann, Mathias (2005): Der Raum als Metapher. In: Weingarten, Michael, Hrsg.: Strukturierung von Raum und Landschaft. Konzepte in Ökologie und der Theorie gesellschaftlicher Verhältnisse. Münster; Westfälisches Dampfboot: 118-176

H

Hall, Peter (4. Aufl. 2014): Cities of Tomorrow. An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880. Chichester u. a.; Wiley Blackwell

Halpern, Orit (2005): Dreams for Our Perceptual Present: Temporality, Storage, and Interactivity in Cybernetics. In: Configurations 13: 285-321

Harari, Yuval N. (2015): Sapiens. A Brief History of Humankind. London u. a.; Vintage/Penguin

Harbou, Thea von (Ausg. 2014): Metropolis. Wien; Milena

Hart, Vaughan/Hicks, Peter, Hrsg. (1998): Paper Palaces: The Rise of the Renaissance Architectural Thesis. New Haven/London; Yale Univ. Press

Haussig, Hans W., Hrsg. (1955): Herodot: Historien. Stuttgart; Kröner

Heidegger, Martin (6. Aufl. 1990): Die Frage nach der Technik. In: Ders.: Vorträge und Aufsätze. Pfullingen; Neske: 9-40

Heinberg, Richard (Ausg. 1995): Memories and Visions of Paradise. Exploring the Universal Myth of a Lost Golden Age. Wheaton/Madras; Quest Books

Heinichen, Friedrich A. (1903): Lateinisch-Deutsches Schulwörterbuch. Leipzig/Berlin; Teubner

Hemenway, Priya (2008): Der geheime Code. Köln; Evergreen [Originalausg. (2008): Divine Proportion. Lugano; Springwood]

Herrmann, Fritz-Gregor (2006): ειδος – Bedeutung und Gebrauch eines Fachausdruckes in Platons *Phaidon*. In: Archiv für Begriffsgeschichte 48: 7-26

Hobsbawm, Eric (5. Aufl. 1997): Das Zeitalter der Extreme. Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts. München/Wien; Hanser [Originalausg. (1994): Age of Extremes. The Short Twentieth Century 1914-1991. London; Michael Joseph]

Hoffmeister, Johannes (1955): Wörterbuch der philosophischen Begriffe. Hamburg; Meiner

Holl, Jann (1990): Die historischen Bedingungen der philosophischen Planstadtentwürfe in der frühen Neuzeit. In: Maaß, M., Hrsg./Berger, K.W., Red.: 9-30

Holz, Heinz, Hrsg. (1967): Ernst Bloch – Auswahl aus seinen Schriften. Frankfurt am Main/Hamburg; Fischer

Hub, Berthold (2014): Persuasive Wort-Bild-Strategien in den Architekturtraktaten der italienischen Frührenaissance. In: Eder, Franz X./Küschhelm, Oliver/Linsboth/Christina, Hrsg.: Bilder in historischen Diskursen. Wiesbaden; Springer: 111-144

– Ders. (2010a): Architect vs. Engineer: Monumentality versus Dematerialization. In: Rinke, Mario/Schwartz, Joseph, Hrsg.: Before Steel: The Introduction of Structural Iron and its Consequences. Zürich; Niggli: 159-172

– Ders. (2010b): Perspektive, Symbol und symbolische Form. Zum Verhältnis Cassirer – Panofsky. In: Estetika. The European Journal of Aesthetics, Neue Serie 3, 47 (2): 144-171

– Ders. (2009): La planimetria di Sforzinda: un' interpretazione. In: Arte Lombarda 155 (1): 81-96

– Ders. (2008): Die Perspektive der Antike. Archäologie einer symbolischen Form. Frankfurt am Main u. a.; Peter Lang

Hullmann, Harald (2000): Die gute Form. In: Schimmel, H., Hrsg.: 9-14

Hutterer, Maile Sophia (2015): Lofty Sculpture: Flying Buttress Decoration and Ecclesiastical Authority. In: Gesta 54 (2): 195-218

I

Ibn Iyas (Ausg. 1985): Alltagsnotizen eines ägyptischen Bürgers. Stuttgart; Edition Erdmann

Imdahl, Max (1986): Wie eindeutig ist ein Kunstwerk? Köln; Dumont

Iturrieta, Pablo R. (Ausg. 2018): Selected Works of Abbot Suger of Saint-Denis. Washington; The Catholic Univ. of America Press

J

Jantsch, Erich, Hrsg. (1969): Perspectives of Planning. Proceedings of the OECD symposium on Long-range Forecasting and Planning, Bellagio, Italy 27th October – 2nd November, 1968. Paris: OECD

Jaspers, Karl (8. Aufl. 1983): Vom Ursprung und Ziel der Geschichte. München; Piper

– Ders. (1919): Psychologie der Weltanschauungen. Berlin; Julius Springer

Jellicoe, Geoffrey A. (1961): Motopia. A Study in the Evolution of Urban Landscape. New York; Frederick A. Praeger

– Ders./Jellicoe, Susan (1988): Die Geschichte der Landschaft. Frankfurt am Main/New York; Campus [Originalausg. (1975, 1987): The Landscape of Man. Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day. London; Thames and Hudson]

Jencks, Charles (Ausg. 1993): Architecture *today*. London; Academy Editions.

Jensen, Michael et al., Hrsg. (1994): Städtische Formen und Macht. Veröffentlichungen der Interdisziplinären Arbeitsgruppe Stadtkulturforschung. Bd. 1: 1. Symposium 2.-4. Juli 1993, Paderborn. Aachen; Verein der Freunde des Reiff e. V.

Jung, Carl Gustav (1966): Two essays in analytical psychology (Collected Works. Bd. 7). Princeton; Princeton Univ. Press

K

Kahn, Herman/Wiener, Anthony J. (1967): The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years. New York; MacMillan

Kamlah, Wilhelm (1969): Utopie, Eschatologie, Geschichtsteleologie. Kritische Untersuchungen zum Ursprung und zum futurischen Denken der Neuzeit. Mannheim u. a.; Bibliographisches Institut

Kaschuba, Wolfgang (2004): Die Überwindung der Distanz. Zeit und Raum in der europäischen Moderne. Frankfurt am Main; Fischer

Kedar, Asaf (2007): Ideal Types as Hermeneutic Concepts. In: Journal of the Philosophy of History 1 (3): 318-345

Kelber, Wilhelm (1976): Die Logoslehre. Von Heraklit bis Origenes. Stuttgart; Urachhaus

Kemp, Wolfgang (2009): Architektur analysieren. Eine Einführung in acht Kapiteln. München; Schirmer/Mosel

Kennedy, Paul (1989): Aufstieg und Fall der großen Mächte. Ökonomischer Wandel und militärischer Konflikt von 1500 bis 2000. Frankfurt am Main; S. Fischer [Originalausg. (1987): The Rise and Fall of the Great Powers. New York; Random House]

Klanten, Robert/Feireiss, Lukas, Hrsg. (2011): Utopia Forever. Visions of Architecture and Urbanism. Berlin; gestalten

Klein, Robert (1996): Gestalt und Gedanke. Zur Kunst und Theorie der Renaissance. Berlin; Wagenbach [Originalausg. (1970), Paris; Editions Gallimard]

Klotz, Heinrich (1997): Der Stil des Neuen. Die europäische Renaissance. Stuttgart; Klett-Cotta

Knobloch, Eberhard (1981): Das Naturverständnis der Antike. In: Rapp, F., Hrsg.: 10-35

Koselleck, Reinhart/Meier, Christian: Fortschritt (1998). In: Brunner, O./Conze, W./Koselleck, R., Hrsg., Bd. 2: E-G (4. Aufl.): 351-423

Kosik, Karel (1970): Dialektik des Konkreten. Eine Studie zur Problematik des Menschen und der Welt. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Kostof, Spiro (6. Aufl. 2007): The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History. New York u. a.; Bulfinch Press

Koyré, Alexandre (1969): Von der geschlossenen Welt zum unendlichen Universum. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1957): From the Closed World to the Infinite Universe. Baltimore; Johns Hopkins Univ. Press]

Krämer, Steffen (2012): Von virtuellen und utopischen Räumen. Raumsimulationen im Cyberspace. In: Gehmann, U., Hrsg. (2012b):141-156

Krauss, Heinrich (2004): Das Paradies. Eine kleine Kulturgeschichte. München; C.H. Beck

Kressin, Urban (2013): Geistliches Erbe. Theologie von Abstammung und Besitz im Frühmittelalter. In: Willer, S./Weigel, S./Jussen, B., Hrsg.: 65-84

Kruft, Hanno-Walter (1989): Städte in Utopia. Die Idealstadt vom 15. bis zum 18. Jahrhundert. München; C.H. Beck

Kühne-Bertram, Gudrun (1995): Der Begriff des ‚hermeneutischen Begriffs'. In: Archiv für Begriffsgeschichte 38: 236-260

Kuhnert, Nikolaus/Ngo, Anh-Linh (2012): Servicearchitekturen. Von Korridoren und Black Boxes, Big Boxes und Logistischen Landschaften. In: Arch+, Zeitschrift für Architektur und Städtebau 45 (205): 10 f.

Kunstverein Nürnberg – Albrecht Dürer Gesellschaft/Kunsthalle Nürnberg, Hrsg. (1986): Der Traum vom Raum. Gemalte Architektur aus 7 Jahrhunderten [Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Kunsthalle und Norishalle Nürnberg, 13.09.-23.11.1986]. Nürnberg; Hitzeroth

Kunze, Rolf-Ulrich (2017): Global History und Weltgeschichte. Quellen, Zusammenhänge, Perspektiven. Stuttgart; Kohlhammer

Kytzler, Bernhard (1997): Platons Mythen. Frankfurt am Main/Leipzig; Insel

L

Laak, Dirk van (1999): Der Begriff „Infrastruktur" und was er vor seiner Erfindung besagte. In: Archiv für Begriffsgeschichte 41: 280-299

Lampugnani, Vittorio M. (2017): Die Stadt von der Neuzeit bis zum 19. Jahrhundert. Urbane Entwürfe in Europa und Nordamerika. Berlin; Wagenbach

– Ders. (2011): Die Stadt im 20. Jahrhundert. 2 Bde. Bd. 1: Visionen, Entwürfe, Gebautes. Berlin; Wagenbach

Langenbach, Randolph (2019): Rome Was! The Eternal City From Piranesi to the Present. Novato, CA; ORO Editions

Lapouge, Gilles (2018): Atlas der verlorenen Paradiese. München; Frederking & Thaler [Originalausg. (2017): Atlas des paradis perdus. Paris; Flammarion]

Latour, Bruno (1996): On Actor-network Theory. A Few Clarifications. In: Soziale Welt 47 (4): 369-382

Lauster, Jörg (2015): Die Verzauberung der Welt. Eine Kulturgeschichte des Christentums. München; C.H. Beck

Le Corbusier (Aufl. 2015): Städtebau. München; dva [Originalausg. (1925): Urbanisme. Keine weiteren Angaben]

– Ders. (Ausg. 1979): Städtebau [Faksimile der deutschen Erstausgabe 1929]. Stuttgart; DVA

Lefebvre, Henri (Ausg. 2007): The Production of Space. Malden u. a.; Blackwell Publishing [Originalausg. (1974): La production de l'espace. Paris; Editions Anthropos]

Lehmann, Günther K. (1996): Macht der Utopie. Ein Jahrhundert der Gewalt. Stuttgart; Neske

León, Ana María (2018): Civitas. Space of Co-Liberation. In: Axel, N. et al., Hrsg.: 60-78

Lerner, Gerda (1991): Die Entstehung des Patriarchats. Frankfurt am Main; Campus [Originalausg. (1986): The Creation of Patriarchy. Oxford; Oxford Univ. Press]

Leroi-Gourhan, André (1984): Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1964-65): Le geste et la parole. Paris; Albin Michel]

Lindemann, Gesa (2011): On Latour's Social Theory and Theory of Society, and His Contribution to Saving the World. In: Human Studies 34: 93-110

Linnenkamp, Rolf (1960): Einleitung. In: Hürlimann, Martin: Florenz. Zürich; Atlantis: 7-35

Lipton, Peter (2008): Evidence and Explanation. In: Bell, A./Swenson-Wright, J./Tybjerg, K., Hrsg.: 10-28

Liscombe, Rhodri W. (2006): The Ideal City. Discussion Paper for The World Urban Forum 2006, Government of Canada. Vancouver.; University of British Columbia

Lowdon, Wingo Jr. (1963): Urban Space in a Policy Perspective. In: Ders., Hrsg.: Cities and Space: The Future Use of Urban Land. Baltimore; Johns Hopkins Univ. Press: 3-21

Lübbe, Hermann (1995): Schrumpft die Zeit? Zivilisationsdynamik und Zeitumgangsmoral. Verkürzter Aufenthalt in der Gegenwart. In: Weis, Kurt, Hrsg.: Was ist Zeit? Zeit und Verantwortung in Wissenschaft, Technik und Religion. München; dtv: 53-79

Luhmann, Niklas (1971): Sinn als Grundbegriff der Soziologie. In: Habermas, Jürgen/Ders., Hrsg.: Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet Systemforschung? Frankfurt am Main; Suhrkamp: 25-100

Luigini, Alessandro (2005): Rappresentare il cyberspazio. Geografie delle rete. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 460-464

Lussault, Michel (2007): L'Homme Spatial. La construction sociale de l'espace humain. Paris; Editions du Seuil

Luther, Diane (2005): Die Rezeption der Metabolisten im Science Fiction-Manga der 80er/90er-Jahre. In: Lampugnani, Vittorio M./Noell, Matthias, Hrsg.: Stadtformen. Die Architektur der Stadt zwischen Imagination und Konstruktion. Zürich; gta-Verlag: 82-94

Lynch, Kevin (1960): The Image of the City. Cambridge; MIT Press

M

Maaß, Michael, Hrsg./Berger, Klaus W., Red. (1990): Planstädte der Neuzeit vom 16. bis zum 18. Jahrhundert. Karlsruhe; Braun

Mach, Ernst (1915): Kultur und Mechanik. Stuttgart; W. Spemann

Madanipour, Ali (2007): Designing the City of Reason. Foundation and Frameworks. London/New York; Routledge

Madariaga, Salvador de (1968): Planning for Freedom. In: Jantsch, E., Hrsg.: 37-43

Majetschak, Stefan (2002): Review „Iconic Turn“: Kritische Revisionen und einige Thesen zum gegenwärtigen Stand der Bildtheorie. In: Philosophische Rundschau 49 (1): 44-64

Mâle, Émile (1994): Die Gotik. Die französische Kathedrale als Gesamtkunstwerk. Stuttgart/Zürich; Belser [Originalausg. (1958): L'art religieux du XIIIe siècle en France. Etude sur l'iconographie du Moyen Age et sur ses sources d'inspiration. Paris; Armand Colin Editeur]

Malik, Fredmund (1984): Strategie des Managements komplexer Systeme. Ein Beitrag zur Management-Kybernetik evolutionärer Systeme. Bern/Stuttgart; Paul Haupt

– Ders./Probst, Gilbert J.B. (1984): Evolutionary Management. In: Ulrich, H./Probst, G. J. B., Hrsg.: 105-120

Mannheim, Karl (1929): Ideologie und Utopie. Bonn; Friedrich Cohen

Manuel, Frank E./Manuel, Fritzie P. (1997): Utopian Thought in the Western World. Cambridge; The Belknap Press of Harvard Univ. Press

Marangudakis, Manussos (1999): God or Nature? A Western Dilemma: Reply to Simon Oliver. In: Telos: Critical Theory of the Contemporary 116: 119-134

Marchi, Alessandro/Valazzi, Maria Rosaria, Hrsg. (2012): La Città Ideale. L' Utopia del Rinascimento a Urbino tra Piero della Francesca e Raffaello. Mailand; Mondadori Electa

Marcuse, Herbert (1967): Das Ende der Utopie. Berlin; Peter von Maikowski

Mariano, Fabio (2005): Il disegno della città ideale del primo Rinascimento. Teoria prospettica e modelli urbani. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 79-101

Martella, Lorenzo (2005a): La città disegnata di Piranesi. In: Mezzetti, C., Hrsg.:127-139

– Ders. (2005b): Le città ideali di Urbino, Baltimora e Berlino. Restituzioni grafiche. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 103-114

Marzahn, Joachim/Schauerte, Günther, Hrsg. (2008): Babylon. Mythos und Wahrheit. Teil 2: Wahrheit. Eine Ausstellung des Vorderasiatischen Museums, Staatliche Museen zu Berlin mit Unterstützung der Staatsbibliothek zu Berlin. München; Hirmer

Mason, Paul (2019): Klare, lichte Zukunft. Eine radikale Verteidigung des Humanismus. Berlin; Suhrkamp [Originalausg. (2019): Clear Bright Future. A Radical Defense of the Human Being. London; Allen Lane]

Maturana, Humberto R./Varela, Francisco J. (1980): Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living (= Boston Studies in the Philosophy of Science, Bd. 42). Boston/London/Dordrecht; D. Reidel

McClung, William A. (1983): The Architecture of Paradise. Survivals of Eden and Jerusalem. Berkeley u. a.; Univ. of California Press

McKelvey, Bill (1982): Organizational Systematics: Taxonomy, Evolution, Classification. Berkeley u. a.; Univ. of California Press

McLuhan, Marshall (1964): Understanding Media. The Extensions of Man. London/New York; Routledge

Meier, Hans-Rudolf (2011): Annäherungen an das Stadtbild. In: Beyer, A./Burioni, M./Grave, J., Hrsg.: 93-113

Meyer, Peter (2004): Social Evolution. In: Wuketits, F.M./Antweiler, C., Hrsg.:121-189

Mezzetti, Carlo, Hrsg. (2005): Dalle Cittá Ideali Alla Cittá Virtuale. Rom; Edizioni Kappa

Milelli, Gabriele (2005): La modernità e le sue utopie. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 185-226

Mirandola, Giovanni Pico della (Ausg. 1996): De dignitate hominis. Über die Würde des Menschen [1480, posthum]. Zürich; Manesse

Mitchell, William J.T. (2008): Bildtheorie. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1994): Picture Theory: Essays on Verbal and Visual Representation. Chicago; Univ. of Chicago Press]

– Ders. (1996): City of Bits. Leben in der Stadt des 21. Jahrhunderts. Basel u. a.; Birkhäuser [Originalausg. (1995): City of Bits. Cambridge; MIT Press]

Mittelstraß, Jürgen (1981): Das Wirken der Natur. Materialien zur Geschichte des Naturbegriffs. In: Rapp, F., Hrsg.: 36-69

Moholy-Nagy, Sibyl (1968): Die Stadt als Schicksal. Geschichte der urbanen Welt. München; Callwey [Originalausg. (keine Jahresangabe): Matrix of Man – An Illustrated History of Urban Environments. New York; Frederick A. Prager]

Monod, Jacques (2. Aufl. 1975): Zufall und Notwendigkeit. Philosophische Fragen der modernen Biologie. München; dtv [Originalausg. (1970): Le hasard et la nécessité. Paris; Editions du Seuil]

Moos, Stanislaus von (1968): Wirkung und Gestalt. Le Corbusier. Frauenfeld/Stuttgart; Huber

Morris, William (2017): News from Nowhere [Faksimile der Erstausgabe 1892]. London; Victoria & Albert Museum/Thames and Hudson

Morrison, Tessa (2015): Unbuilt Utopian Cities 1460 to 1900: Reconstructing their Architecture and Political Philosophy. Farnham/Surrey; Ashgate

Moscovici, Serge (1984): Versuch über die menschliche Geschichte der Natur. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1968): Essai sur l'histoire humaine de la nature. Paris; Flammarion]

Müller, Christoph (2018): „Ökonomisierung" der Hochschulen. Ein Rückblick. In: Journal of New Frontiers in Spatial Concepts 10: 1-14 http://ejournal.uvka.de/spatialconcepts/archives/2059

Müller-Neuhof, Bernd (2008): Geographie und Geschichte. In: Marzahn, J./Schauerte, G., Hrsg.: 38-50

Mumford, Lewis (3. Aufl. 1980a): Der Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht. Die umfassende Darstellung der Entdeckung und Entwicklung der Technik. Frankfurt am Main; Fischer [Originalausg. (1964-66): The Myth of the Machine. 2 Bde. Keine weiteren Angaben]

– Ders. (2. Aufl. 1980b): Die Stadt. Geschichte und Ausblick. 2 Bde. München; dtv [Originalausg. (1961): The City in History. Keine weiteren Angaben]

N

Nelson, Benjamin (1984): Der Ursprung der Moderne. Vergleichende Studien zum Zivilisationsprozeß. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1981): On the Roads to Modernity. Totowa; Rowman & Little-Field]

Nerdinger, Winfried/Eisen, Markus/Strobl, Hilde, Hrsg. (2012): L'Architecture Engagée. Manifeste zur Veränderung der Gesellschaft [Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Pinakothek der Moderne, München, 14.06.-02.09.2012]. München; Edition Detail

Nichols, Julie (2004): Nomadic Urbanities: Constant's New Babylon and the Contemporary City. In: Graduate Journal of Asia-Pacific Studies 4 (2): 29-52

Nietzsche, Friedrich (Ausg. 1996): Der Wille zur Macht. Versuch einer Umwertung aller Werte [1883-88]. Stuttgart; A. Kröner

– Ders. (Ausg. 1906): Vom Nutzen und Nachtheil der Historie für das Leben. In: Ders.: Unzeitgemäße Betrachtungen, Bd. 2. Leipzig; C. G. Naumann: 101-208

Nitsche, Michael (2012): Growing Game Worlds. In: Fromme, Johannes/Unger, Alexander, Hrsg.: Computer Games and New Media Cultures. A Handbook of Digital Games Studies. Dordrecht u. a.; Springer: 161-172

Nohl, Hermann (1920): Stil und Weltanschauung. Jena; Eugen Diederichs

Nowald, Inken (1982): Stadt und Utopie – Beispiele aus der Vergangenheit. In: Schauer, L. et al., Hrsg.: 15-48

Nozick, Robert (1974): Anarchie, Staat, Utopia. München; mvg [Originalausg. (keine Jahresangabe): Anarchy, State, and Utopia. New York; Basic Books]

O

Oehler, Jochen, Hrsg. (2010): Der Mensch – Evolution, Natur und Kultur. Beiträge zu unserem heutigen Menschenbild. Heidelberg u. a.; Springer

Ohler, Norbert (2002): Die Kathedrale. Religion, Politik, Architektur. Eine Kulturgeschichte. Düsseldorf/Zürich; Artemis & Winkler

Olivieri, Achille/Rinaldi, Massimo, Hrsg. (2011): L'Utopia di Cuccagna tra '500 e '700. Il caso della Fratta Nel Polesine. Rovigo; Minelliana

Olsen, Donald J. (1986): The City as a Work of Art: London – Paris – Vienna. New Haven/London; Yale Univ. Press

Origo, Iris (1963): The Merchant of Prato. Daily Life in a Medieval Italian City. London; Penguin

Ortony, Andrew, Hrsg. (2. Aufl. 1996): Metaphor and Thought. Cambridge; Cambridge Univ. Press

Osterhammel, Jürgen (2013): Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts. München; C.H. Beck

Ozbekhan, Hasan (1968): Toward a General Theory of Planning. In: Jantsch, E., Hrsg.: 47-155

P

Palestini, Caterina (2005): La città rappresentata. In: Mezzetti, C., Hrsg.: 147-152

Palladio, Andrea (Ausg. 1991): Die vier Bücher zur Architektur [1570]. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

Panofsky, Erwin (Ausg. 2006): Ikonographie & Ikonologie. Köln; DuMont

– Ders. (1989): Gotische Architektur und Scholastik. Zur Analogie von Kunst, Philosophie und Theologie im Mittelalter. Köln; DuMont [Originalausg. (1951): Latrobe, Pennsylvania; St. Vincent Archabbey Press]

– Ders. (1980): Die Perspektive als symbolische Form [1927]. In: Oberer, Hariolf/Verheyen, Egon, Hrsg.: Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft. Berlin; Volker Spiess: 99-167

– Ders. (1978): Sinn und Deutung in der bildenden Kunst. Köln; DuMont [Originalausg. (1957): Meaning in the Visual Arts. New York; Doubleday & Company]

– Ders. (2. Aufl. 1960): Idea. Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie. Berlin; Bruno Hessling

Pask, Gordon (1958): Organic control and the cybernetic method. In: Cybernetics 1: 155-173

Pawley, Martin (1998): Theorie und Gestaltung im Zweiten Maschinenzeitalter. Braunschweig/Wiesbaden; Vieweg [Originalausg. (1990): Theory and Design in the Second Machine Age. Oxford; Blackwell]

Pearson, Caspar (2011): Humanism and the Urban World: Leon Battista Alberti and the Renaissance City. University Park; The Pennsylvania State Univ. Press

Pevsner, Nikolaus (4. Aufl. 1978): Europäische Architektur. Von den Anfängen bis zur Gegenwart [Originalausg. (1943): European Architecture. Harmondsworth; Penguin]

Pfisterer, Ulrich (2002): Ingenium und Invention bei Filarete. In: Klein, Bruno/Wolter-von dem Knesebeck, Harald, Hrsg.: Nobilis arte manus. Festschrift zum 70. Geburtstag von Antje Middeldorf Kosegarten. Dresden: B. Klein: 265-289

Pickering, Andrew (2007): Kybernetik und neue Ontologien. Berlin; Merve

Pieper, Jan (2000): Pienza. Il progetto di una vision umanistica del mondo. Stuttgart/London; Axel Menges

– Ders. (1990): Die Idealstadt Pienza. Fünf Körper im Spiel der Geometrie. In: Maaß, M., Hrsg./Berger, K.W., Red.: 95-110

Plessner, Helmuth (2003): Conditio humana (= Gesammelte Schriften. Bd. 8). Frankfurt am Main; Suhrkamp

Polanyi, Karl (1979): Ökonomie und Gesellschaft. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1944): The Great Transformation. New York; Farrar & Rinehart]

Porter, Michael E. (1983): Wettbewerbsstrategie. Frankfurt am Main; Campus [Originalausg. (1980): Competitive Strategy. New York u. a.; The Free Press]

Portoghesi, Paolo (2000): Nature and Architecture. Mailand; Skira

Poser, Hans (2005): The Interpretation of Technology. In: Philosophy in the Contemporary World 12 (1): 81-91

Prest, John (1981): The Garden of Eden: The Botanic Garden and the Recreation of Paradise. London; Yale Univ. Press

Pribram, Karl (1998): Geschichte des ökonomischen Denkens. 2 Bde. Frankfurt am Main; Suhrkamp [Originalausg. (1983): A History of Economic Reasoning. Johns Hopkins Univ. Press]

Probst, Gilbert J.B. (1987): Selbstorganisation. Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht. Berlin/Hamburg; Paul Parey

Proske, Rüdiger (1968): Aufbruch ins dritte Jahrtausend. In: Lenz, Werner, Hrsg.: Unsere Welt – gestern, heute, morgen. 1800-2000. Gütersloh; Bertelsmann: 465-527

Psarra, Sophia (2009): Architecture and Narrative. The Formation of Space and Cultural Meaning. London/New York; Routledge

R

Radkau, Joachim (1998): Natur und Technik – eine dialektische Beziehung? In: Dülmen, Richard v., Hrsg.: 389-408

Rahmsdorf, Sabine (1999): Stadt und Architektur in der literarischen Utopie der frühen Neuzeit. Heidelberg; Universitätsverlag C. Winter

Rapp, Friedrich (1994): Die Dynamik der modernen Welt. Eine Einführung in die Technikphilosophie. Hamburg; Junius

– Ders., Hrsg. (1981): Naturverständnis und Naturbeherrschung. München; Wilhelm Fink

Rappaport, Roy A. (1999): Ritual and Religion in The Making of Humanity. Cambridge; Cambridge Univ. Press

Rau, Susanne (2013): Räume. Konzepte, Wahrnehmungen, Nutzungen. Frankfurt am Main/New York; Campusè

Recht, Roland (2008): Believing and Seeing. The Art of Gothic Cathedrals. Chicago/London; Univ. of Chicago Press [Originalausg. (1999): Le Cruire et le vuir: L'art des cathedrals (XII-XV siecle]. Paris; Gallimard]

Rheingold, Howard (überarb. Aufl. 2000): The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier. Cambridge/London; MIT Press

Riecks, Annette (1989): Französische Sozial- und Mentalitätsgeschichte. Ein Forschungsbericht. Altenberge; Telos

Riffenburgh, Beau (2014): Mapping The World. The Story of Cartography. London; Carlton Publishing

Ritter, Joachim (1974): Subjektivität. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Rosa, Hartmut (2005): Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstruktur in der Moderne. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Rosenberg, Daniel/Grafton, Anthony (2015): Die Zeit in Karten. Eine Bilderreise durch die Geschichte. Darmstadt; Philipp von Zabern [Originalausg. (2010): keine Titelangabe. Princeton; Princeton Architectural Press]

Roth, Fedor (2001): Hermann Muthesius und die Idee der harmonischen Kultur. Kultur als Einheit des künstlerischen Stils in allen Lebensäußerungen eines Volkes. Berlin; Gebr. Mann Verlag

Roth, Hans Jakob (2013): Kultur, Raum und Zeit. Ansätze zu einer vergleichenden Kulturtheorie. Baden-Baden; Nomos

Rudolph, Conrad (2019): A Sense of Loss: An Overview of the Historiography of Romanesque and Gothic Art. In: Rudolph, Conrad, Hrsg. (2. Aufl.): A Companion to Medieval Art: Romanesque and Gothic in Northern Europe. Oxford; Wiley-Blackwell: 1-43

Rüsen, Jörn (1983): Historische Vernunft. Grundzüge einer Historik I: Die Grundlagen der Geschichtswissenschaft. Göttingen; Vandenhoeck & Ruprecht

Rütten, Marina, Hrsg. (2004): Yadegar Asisi – Architekt der Illusionen. Leipzig; Faber & Faber

Ruhl, Carsten (2011): Analogie und Typus. Aldo Rossis Architektur des Blickes. In: Beyer, A./Burioni, M./Grave, J., Hrsg.: 147-174

Russell, Bertrand (1970): Denker des Abendlandes. Eine allgemeinverständliche Geschichte der Philosophie. Bern/München/Wien; Scherz [Originalausg. (1959): keine Titelangabe. London; Rathbone Books]

Rykwert, Joseph (2009): The Seduction of Place: The History and Future of the City [2000]. New York; Oxford Univ. Press

S

Saage, Richard (1998): Bacons „Neu-Atlantis“ und die klassische Utopietradition. In: Utopie kreativ 9 (93): 57-69

– Ders. (1991): Politische Utopien der Neuzeit. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

Sacchi, Livio (1994): L'Architettura del Rinascimento. In: De Fusco, Hrsg.: 114-141

Safranski, Rüdiger (1999): Das Böse, oder: Das Drama der Freiheit. Frankfurt am Main; Fischer

Samper, Albert/Herrera, Blas (2014): The Fractal Pattern of the French Gothic Cathedrals. In: Nexus Network Journal. Architecture and Mathematics 16: 251-271

Sauerländer, Willibald (2013): Reims. Die Königin der Kathedralen. Himmelsstadt und Erinnerungsort. Berlin/München; Deutscher Kunstverlag

Scafi, Alessandro (2006): Mapping Paradise: A History of Heaven on Earth. London; The British Library

Schauer, Lucie et al., Hrsg. (1982): Stadt und Utopie. Modelle idealer Gemeinschaften [Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Neuer Berliner Kunstverein e. V., Staatliche Kunsthalle Berlin, 22.10.-28.11.1982]. Berlin; Frölich & Kaufmann

Schiller, Daniel (1999): Digital Capitalism: Networking the Global Market System. Cambridge; MIT Press

Schimmel, Hanno, Hrsg. (2000): Gestalt. Erscheinungsformen in Architektur und Kunst. Frankfurt am Main; Anabas

Schipper, Frits (1996): Rationality and the Philosophy of Organization. In: Organization 3 (2): 267-289

Schipperges, Heinrich (1997): Natur. In: Brunner, O./Conze, W./Koselleck, R., Hrsg., Bd. 4: Mi-Pre (2. Aufl.): 215-244

Schirren, Matthias (2004): Bruno Taut: Alpine Architektur: Alpine Architecture – A Utopia. München; Prestel

Schlögel, Karl (2003): Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik. München/Wien; Hanser

Schmarsow, August (1914): Raumgestaltung als Wesen der architektonischen Schöpfung. In: Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft 9: 66-95

Schmid, Christian (2005): Stadt, Raum und Gesellschaft. Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raumes. München; Franz Steiner

Schmidt, Michael (2012): Utopische Wirklichkeit. Ein Versuch über das Verhältnis der „Utopie“ zur „virtuellen Welt“. In: Gehmann, U., Hrsg. (2012b): 47-64

Schneekloth, Lynda H. (2012): Paradise Lost? In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 50-63

Schölderle, Thomas (2012): Geschichte der Utopie. Köln u. a.; Böhlau

Schopenhauer, Arthur (Ausg. 1911): Die Welt als Wille und Vorstellung. 2 Bde. München; Piper

Schott, Raoul (2016): „Erste Erde“. Epos. München; Hanser

Schrade, Hubert (1965): Die Wirklichkeit des Bildes. München; Carl Friedrich von Siemens-Stiftung

Schreiner, Klaus (1998): Das verlorene Paradies – Der Sündenfall in Deutungen der Neuzeit. In: Dülmen, R. v., Hrsg.: 43-71

Schroer, Markus (2006): Räume, Orte, Grenzen. Auf dem Weg zu einer Soziologie des Raums. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Schubert, Dietrich (1988): Bruno Tauts „Monument des neuen Gesetzes" (1919) – zur Nietzsche-Wirkung im sozialistischen Expressionismus. In: Jahrbuch der Berliner Museen 29/30: 241-255

Schüttpelz, Erhard (2007): Ein absoluter Begriff. Zur Genealogie und Karriere des Netzwerkkonzepts. In: Kaufman, Stefan, Hrsg.: Vernetzte Steuerung. Zürich; Chronos: 25-46

Schulz, Martin (2. Ausg. 2009): Ordnungen der Bilder. Eine Einführung in die Bildwissenschaft. München; Wilhelm Fink

Schulze, Ulrich (2012): Bild und Raum. In: Gehmann, U., Hrsg. (2012b): 27-46

Schumpeter, Joseph A. (1943): Capitalism, Socialism, and Democracy. London; Allen & Unwin

– Ders. (1912): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin; Duncker & Humblot

Sedlmayr, Hans (Ausg. 2001): Die Entstehung der Kathedrale. Baukunst, Mystik, Symbolik. Wiesbaden; VDMA

Segaud, Marion (2. Ausg. 2007): Anthropologie de l'espace. Habiter, fonder, distribuer, transformer. Paris; Armand Colin

Seidl, Ernst, Hrsg. (2006): Lexikon der Bautypen. Funktionen und Formen der Architektur. Stuttgart; Reclam

Seng, Eva-Maria/Saage, Richard (2012): Utopie und Architektur. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 10-37

Sennett, Richard (1998): Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. Berlin; Berlin Verlag [Originalausg. (1998): The Corrosion of Character. New York; W.W. Norton]

– Ders. (1994): Civitas. Die Großstadt und die Kultur des Unterschieds. Frankfurt am Main; Fischer [Originalausg. (1990): The Conscience of the Eye. The Design and Social Life of Cities. New York; Alfred A. Knopf]

Shane, David Grahame (2013): Recombinant Urbanism: Conceptual Modeling in Architecture, Urban Design and City Theory. West Sussex; Wiley

Shapin, Stephen (1998): Die wissenschaftliche Revolution. Frankfurt am Main; Fischer [Originalausg. (1996): The Scientific Revolution. Chicago/London; Univ. of Chicago Press]

Short, John Rennie (2003): The World through Maps: A History of Cartography. Toronto; Firefly

Siipi, Helena (2008): Dimensions of Naturalness. In: Ethics and the Environment 13 (1): 71-103

Simsky, Andrew (2018): The Image-Paradigm of Jerusalem in Christian Hierotopy. In: ΠΡΑΞΗΜΑ 3 (17): 101-113

Simson, Otto von (6. Aufl. 2010): Die gotische Kathedrale. Darmstadt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft

Snell, Bruno (9. Aufl. 2011): Die Entdeckung des Geistes. Studien zur Entstehung des europäischen Denkens bei den Griechen. Göttingen; Vandenhoeck & Ruprecht

Soja, Edward W. (2000): Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions. Oxford; Blackwell

Soleri, Paolo (1969): Arcology: The City in the Image of Man. Cambridge; MIT Press

Sombart, Werner (Ausg. 1927): Der moderne Kapitalismus. Historisch-systematische Darstellung des gesamteuropäischen Wirtschaftslebens von seinen Anfängen bis zur Gegenwart. 3 Bde. [1916]; München/Leipzig; Duncker & Humblot

Spencer, John R. (1965): Filarete's Treatise on Architecture. New Haven/London; Yale Univ. Press

Spengler, Oswald (Ausg. 1983): Der Untergang des Abendlandes. Umrisse einer Morphologie der Weltgeschichte. München; dtv

Spuybroek, Lars (2011): The Sympathy of Things. Ruskin and the Ecology of Design. Rotterdam; V2_ publishing. https://www.researchgate.net/publication/277305767_The_Digital_Nature_of_Gothic

Stacey, Ralph D. (2. Aufl. 1996): Strategic Management and Organisational Dynamics. London u. a.; Pitman Publishing

Sternberger, Dolf (1938): Panorama, oder Ansichten vom 19. Jahrhundert. Hamburg; H. Goverts

Stookey, Laurence Hull (1969): The Gothic Cathedral as the Heavenly Jerusalem: Liturgical and Theological Sources. In: Gesta 8 (1): 35-41

Strasburger, Hans, Hrsg. (1980): Thukydides: Der peloponnesische Krieg. Essen; Reclam

Straub, Jürgen, Hrsg. (1998a): Erzählung, Identität und historisches Bewußtsein. Die psychologische Konstruktion von Zeit und Geschichte. Erinnerung, Geschichte, Identität 1. Frankfurt am Main; Suhrkamp

– Ders. (1998b): Geschichten erzählen, Geschichte bilden. Grundzüge einer narrativen Psychologie historischer Sinnbildung. In: Ders., Hrsg. (1998a): 81-169

Strobl, Hilde (2012): „Wir bauen, weil wir müssen" – Bruno Tauts Architekturutopien für eine friedliche Gesellschaft. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 154-169

Stumpfe, Ortrud (1978): Die Heroen Griechenlands – Einführung des Denkens von Theseus bis Odysseus. Münster; Aschendorff

Summers, David (2003): Real Spaces: World Art History and the Rise of Western Modernism. New York; Phaidon Press

T

Talkenberger, Heike (2007): Historische Erkenntnis durch Bilder. Zur Methode und Praxis der Historischen Bildkunde. In: Goertz, H.-J., Hrsg.: 88-103

Tallamy, Douglas W. (2012): Achieving Ecological Utopia in the Garden. In: Giesecke, A./Jacobs, N., Hrsg. (2012a): 286-301

Taylor, Peter J. (1994): The state as container: territoriality in the modern world-system. In: Progress in Human Geography 18 (2), 151-162

Thompson, William Irwin (1985): Der Fall in die Zeit. Mythologie, Sexualität und der Ursprung der Kultur. Stuttgart; Edition Weitbrecht [Originalausg. (1981): The Time Falling Bodies Take To Light. Keine weiteren Angaben]

Todorov, Tzvetan (2002): Imperfect Garden: The Legacy of Humanism. Übers. v. Carol Cosman. Princeton/Oxford; Princeton Univ. Press [Originalausg. (1939): Jardin imparfait.]

Tönnies, Ferdinand (1887): Gemeinschaft und Gesellschaft. Abhandlung des Communismus und des Socialismus als empirischer Culturformen. Leipzig; Fues's Verlag (R. Reisland)

Toman, Rolf, Hrsg. (2010): Renaissance. Kunst und Architektur des 15. und 16. Jahrhunderts in Europa. Bath u. a.; Parragon

Toscano, Alberto (2007): Vital Strategies: Maurizio Lazzato and the Metaphysics of Contemporary Capitalism. In: Theory, Culture & Society 24 (6): 71-91

Toulier, Christine (2005): Richelieu. Le chateau et la cité idéale. Saint-Jean-de-Braye; Editions Berger

Travers, Andrew (1990): Seeing Through: Symbolic Life and Organization Research in a Postmodern Frame. In: Turner, B.A., Hrsg.: 271-286

Troll, Wilhelm (1926): Goethes Morphologische Schriften. Jena; Eugen Diederichs

Turner, Barry A., Hrsg. (1990): Organizational Symbolism. Berlin/New York; de Gruyter

U

Ulrich, Hans/Probst, Gilbert J.B. (2. Aufl. 1990): Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln. Ein Brevier für Führungskräfte. Bern/Stuttgart; Paul Haupt

- Dies., Hrsg. (1984): Self-Organization and Management of Social Systems. Insights, Promises, Doubts, and Questions. Berlin u. a.; Springer

Ungers, Oswald M. (2011): Morphologie (City Metaphors). Köln; Walther König

V

Valéry, Paul (1932): Eupalinos or The Architect, Oxford; Oxford University Press/Humphrey Milford.

Vance, James E., Jr. (1990): The Continuing City: Urban Morphology in Western Civilization. Baltimore/London; Johns Hopkins Univ. Press

Velleman, David J. (2002): Motivation by *Ideal*. In: Philosophical Explorations 5 (2): 89-103

Vercelloni, Matteo/Vercelloni, Virgilio (2009): The Invention of the Western Garden. The History of an Idea. Glasgow; Waverley Books [Originalausg. (2009): L'invenzione del giardino occidentale. Mailand; Jaca Book]

Vercelloni, Virgilio (1994a): Europäische Stadtutopien. Ein historischer Atlas. München; Diederichs [Originalausg. (1994): Atlante storico dell'idea europea della città ideale. Mailand; Jaca Book]

– Ders. (1994b): Historischer Gartenatlas: Eine europäische Ideengeschichte. Stuttgart; dva [Originalausg. (1990): Atlante storico dell' idea del giardino europeo. Milano; Jaca Book]

Verene, Donald P. (1979): Symbol, Myth, and Culture. Essays and Lectures of Ernst Cassirer 1935 – 1945. New Haven/London; Yale Univ. Press

Vidler, Anthony (2011): The Scenes of the Street and Other Essays. New York; The Monacelli Press

– Ders. (2002): unHEIMlich. Über das Unbehagen in der modernen Architektur [Originalausg. (1992): The Architectural Uncanny. Essays in the Modern Unhomely. Cambridge/London; MIT Press]

Virilio, Paul (3. Aufl. 2002): Rasender Stillstand. Frankfurt am Main; Fischer [Originalausg. (1990): L'inertie polaire. Paris; Christian Bourgois]

Völker-Rasor, Anne (1998): Mythos. Vom neuen Arbeiten mit einem alten Begriff. In: Dies./Schmale, Wolfgang, Hrsg.: MythenMächte – Mythen als Argument. Berlin; Berlin Verlag Arno Spitz: 9-32

Vogel, Steven (2003): The Nature of Artifacts. In: Environmental Ethics, 25 (2): 149-168

Voigt, Wolfgang (2. Aufl. 2007): Atlantropa. Weltbauen am Mittelmeer. Ein Architektentraum der Moderne. Hamburg; M.A.T.

W

Warncke, Carsten-Peter (2012): Die neue Stadt für die neue Gesellschaft. Theo van Doesburgs ‚Cité De Circulation' versus Hendrik Wijdevelds ‚Stedeloze Stad'. In: Nerdinger, W./Eisen, M./Strobl, H., Hrsg.: 170-183

Weber, Max (Ausg. 2006): Religion und Gesellschaft. Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie. Frankfurt am Main; Zweitausendeins

– Ders. (6. Aufl. 1992): Soziologie. Universalgeschichtliche Analysen. Politik. Hrsg. v. Johannes Winckelmann. Stuttgart; Kröner

White, Hayden (1978): Tropics of Discourse. Essays in Cultural Criticism. Baltimore/London; Johns Hopkins Univ. Press

Wiesing, Lambert (2005): Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes. Frankfurt am Main; Suhrkamp

Wigley, Mark (2011): Network Fever. In: Grey Room (2001) (4). Cambridge/Mass.; MIT Press Direct: 82-122

Willer, Stefan/Weigel, Sigrid/Jussen, Bernhard (2013): Erbe, Erbschaft, Vererbung. Eine kulturelle Problemlage und ihr historischer Index. In: Dies., Hrsg.: Erbe. Übertragungskonzepte zwischen Natur und Kultur. Berlin; Suhrkamp: 7-36

Wirth, Louis (1938): Urbanism as a Way of Life. Chicago; Univ. of Chicago Press

Wright, Frank Lloyd (1950): Usonien. Berlin; Gebr. Mann [Originalausg. (keine Jahresangabe): When Democracy Builds. Chicago; Univ. of Chicago Press]

Würtenberger, Franzsepp (1958): Weltbild und Bilderwelt. Wien/München; Schroll

Wuketits, Franz M./Antweiler, Christoph, Hrsg. (2004): Handbook of Evolution. Bd. 1: The Evolution of Human Societies and Cultures. Weinheim; Wiley VCH

Wyss, Beat (2010): Bilder von der Globalisierung. Die Weltausstellung von Paris 1889. Berlin; Insel

Y

Yeuk-Sze, Lo (1999): Natural and Artifactual. In: Environmental Ethics 21 (3): 247-266

Yu, Eric/Giorgini, Paolo/Maiden, Neil/Mylopoulos, John, Hrsg. (2010): Social Modeling for Requirements Engineering. Cambridge u. a.; MIT Press

Z

Zaimeche, Salah (2003): Aspects of the Islamic Influence on Science and Learning in the Christian West (12th-13th century). Manchester: Foundation for Science, Technology and Civilization

Zevi, Bruno (2006): Saper vedere la città. Ferrara di Biagio Rossetti, „la prima città moderna europea“. Torino; Einaudi

– Ders. (1957): Architecture as Space: How to Look at Architecture. New York; Horizon Press

Zheng, Yu (2010): Urban Computing. Cambridge u. a.; MIT Press

Zichy, Michael (2014): Menschenbild. In: Archiv für Begriffsgeschichte 56: 7-30

Zimmerli, Walther C. (1989): Technik als Natur des westlichen Geistes. In: Dürr, H.-P./Zimmerli, W.C., Hrsg.: 389-409

Zucker, Paul (1986): Entwicklung des Stadtbildes. Die Stadt als Form. Reprint [1929]. Braunschweig/Wiesbaden; Vieweg



Welt als ideales Artefakt

behandelt eine der grundlegenden geschichtlichen Tendenzen unseres westlichen Kulturraumes, nämlich die einer zunehmenden Abstraktion vom kreatürlich Gegebenen. Besonders gut sichtbar wird diese Tendenz in der Gestaltung von ‚idealen' Räumen, beginnend mit der gotischen Kathedrale und endend bei den digitalen Räumen von heute. Anhand ausgewählter Beispiele soll eine Entwicklungslinie skizziert werden, welche die Konstruktion vor das Leben setzt und als Ideal anstrebt.

ISBN 978-3-7315-1134-2

9 783731 511342 >

Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier